I

F

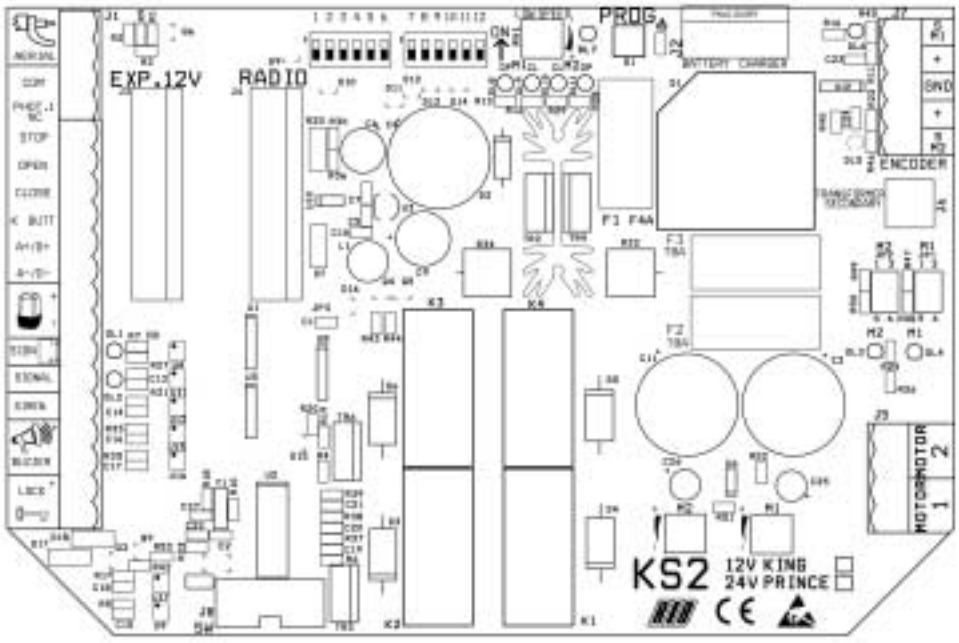
GB

D

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
INSTRUCTION POUR LE MONTAGE
ASSEMBLY INSTRUCTIONS
MONTAGEANWEISUNGEN

Quadro elettronico per il comando di uno o due motori
Coffret electronique pour le contrôle de un o deux moteurs
Electronic panel for the control of one or two motors
Elektronische Steuerung für ein oder zwei Motoren

Mod. KS2 12-24V CE



RIB®
automatismi per cancelli
automatic entry systems

I

F

GB

D

ISTRUZIONI IMPORTANTI DI SICUREZZA PER L'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE L'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUO' CAUSARE GRAVI DANNI

SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

1° - **Questo libretto d'istruzioni è rivolto esclusivamente a del personale specializzato** che sia a conoscenza dei criteri costruttivi e dei dispositivi di protezione contro gli infortuni per i cancelli, le porte e i portoni motorizzati (attenersi alle norme e alle leggi vigenti).
2° - L'installatore dovrà rilasciare all'utente finale un libretto di istruzioni in accordo alla EN 12635.
3° - L'installatore dovrà applicare in prossimità dei comandi o del cancello delle etichette di attenzione sui pericoli da intrappolamento.
4° - Controllare spesso l'impianto, in particolare i cavi, le molle e i supporti per scoprire eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. L'utente finale non deve azionare elettricamente il cancello se questo necessita di manutenzione o riparazione dal momento che un guasto all'installazione o una porta non correttamente bilanciata può provocare ferite.
5° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve prevedere l'analisi dei rischi della chiusura automatizzata finale e la messa in sicurezza dei punti pericolosi identificati (seguendo la norma EN 12453/EN 12445).
6° - L'installatore prima di procedere con l'installazione deve togliere funi o catene superflue e disabilitare qualsiasi apparecchiatura non necessaria dopo l'instaallazione del motore di movimentazione.
7° - L'installatore prima di installare il motore di movimentazione deve verificare che la porta sia in buone condizioni meccaniche e che si apra e chiuda adeguatamente.
8° - L'installatore dovrà rimuovere eventuali impedimenti al movimento motorizzato del cancello (es. chiavistelli, catenacci, serrature ecc.)
9° - Il cablaggio dei vari componenti elettrici esterni all'operatore (ad esempio fotocellule, lampeggianti, ecc.) deve essere effettuato secondo la EN 60204-1 e le modifiche a questa apportate dal punto 5.2.2 della EN 12453.
10° - L'eventuale montaggio di una pulsantiera per il comando manuale del movimento deve essere fatto posizionando la pulsantiera in modo che chi la aziona non si trovi in posizione pericolosa; inoltre si dovrà fare in modo che sia ridotto il rischio di azionamento accidentale dei pulsanti.
11° - Tenete i comandi dell'automatismo (pulsantiera, telecomando etc.) fuori dalla portata dei bambini. I comandi devono essere posti ad un'altezza minima di 1,5mt dal suolo e fuori dal raggio d'azione delle parti mobili.
12° - Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione, regolazione, manutenzione dell'impianto, togliere la tensione agendo sull'apposito interruttore magnetotermico collegato a monte dello stesso.

LA DITTA RIB NON ACCETTA NESSUNA RESPONSABILITÀ per eventuali danni provocati dalla mancata osservanza nell'installazione delle norme di sicurezza e delle leggi attualmente in vigore.

IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR L'INSTALLATION

ATTENTION UNE INSTALLATION NON CORRECTE PEUT CAUSER DE GRAVES DOMMAGES

SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

1° - **Ce livret d'instructions est adressé exclusivement à un personnel spécialisé** qui connaît les critères de construction et les dispositifs de protection contre les accidents concernant les portails, les portes et les portes cochères motorisés (s'en tenir aux normes et aux lois en vigueur).
2° - L'installateur devra délivrer à l'utilisateur final un livret d'instruction en accord à la EN 12635.
3° - L'installateur devra appliquer à proximité des commandes ou des portails, des étiquettes de mise en garde contre le danger d'être pris dans la fermeture.
4° - Souvent contrôler l'installation, en particulier les câbles, les ressorts et les supports pour découvrir d'éventuels deséquilibrages et signes d'usure ou dommages. L'utilisateur final ne doit pas actionner électriquement le portail si celle-ci a besoin d'entretien ou de réparation, à partir du moment où une panne à l'installation ou une porte mal équilibrée peut être cause de blessures.
5° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit prévoir l'analyse des risques de la fermeture automatisée finale et la mise en sécurité des points identifiés dangereux (en suivant la norme EN 12453/EN 12445).
6° - L'installateur avant de procéder à l'installation, doit retirer les cordes ou chaînes superflues et déshabiliter tout appareillage qui n'est pas nécessaire après l'installation du moteur de mouvement.
7° - L'installateur, avant d'installer le moteur de mouvement, doit vérifier que le portail soit en bonnes conditions mécaniques et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.
8° - L'installateur devra retirer d'éventuels obstacles au mouvement motorisé du portail (ex. verrous, serrures, etc).
9° - Le câblage des divers composants électriques externes à l'opérateur (par exemple photocellules, clignotants, etc) doit être effectué selon la EN 60204-1 et les modifications apportées à celle-ci dans le point 5.2.2 de la EN 12453.
10° - Le montage éventuel d'un tableau pour la commande manuelle du mouvement doit être fait en positionnant le tableau de façon à ce que la personne qui l'actionne ne se trouve pas en position de danger ; de plus, il faudra faire en sorte que le risque d'actionnement accidentel des boutons soit réduit.
11° - Tenir les commandes de l'automatisme (tableau, télécommande, etc) hors de portée des enfants. Les commandes doivent être placées à une hauteur minimum de 1,5 m du sol et hors du rayon d'action des parties mobiles.
12° - Avant l'exécution de toute opération d'installation, de réglage, d'entretien de l'installation, couper le courant en agissant sur l'interrupteur magnétothermique à cet effet, branché en amont de l'installation.

LA SOCIETE RIB N'ACCEPTE AUCUNE RESPONSABILITE pour d'éventuels dommages provoqués par la non-observation dans l'installation, des normes de sécurité et des lois actuellement en vigueur.

IMPORTANTI ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

ATTENZIONE PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE É IMPORTANTE CHE VENGANO SEGUITE TUTTE LE ISTRUZIONI

CONSERVARE CON CURA QUESTE ISTRUZIONI

1° - Se non é previsto nella centralina elettrica, installare a monte della medesima un'interruttore di tipo magnetotermico (onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3mm) che riporti un marchio di conformità alle normative internazionali. Tale dispositivo deve essere protetto contro la richiusura accidentale (ad esempio installandolo entro quadro chiuso a chiave).
2° - Per la sezione ed il tipo dei cavi la RIB consiglia di utilizzare un cavo di tipo H05RN-F con sezione minima di 1,5mm² e comunque di attenersi alla norma IEC 364 e alle norme di installazione vigenti nel proprio Paese.
3° - Posizionamento di un'eventuale coppia di fotocellule: Il raggio delle fotocellule deve essere ad un'altezza non superiore a 70 cm dal suolo e ad una distanza dal piano di movimento della porta non superiore a 20 cm. Il loro corretto funzionamento deve essere verificato a fine installazione in accordo al punto 7.2.1 della EN 12445.
4° - Per il soddisfacimento dei limiti imposti dalla EN 12453, se la forza di picco supera il limite normativo di 400 N è necessario ricorrere alla rilevazione di presenza attiva sull'intera altezza della porta (fino a 2,5m max) - Le fotocellule in questo caso sono da applicare come indicato nella norma EN 12445 punto 7.3.2.2).

N.B.:É obbligatoria la messa a terra dell'impianto

I dati descritti nel presente manuale sono puramente indicativi.
La RIB si riserva di modificarli in qualsiasi momento.
Realizzare l'impianto in ottemperanza alle norme ed alle leggi vigenti.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE

ATTENTION POUR LA SECURITE DES PERSONNES IL EST IMPORTANT DE SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS

CONSERVER SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS

1° - Si ce n'est pas prévu dans la centrale électrique, installer en amont de celle-ci un interrupteur de type magnétothermique (omnipolaire avec ouverture minimum des contacts de 3 mm) qui porte une marque de conformité aux normes internationales. Ce dispositif doit être protégé contre la re-fermeture accidentelle (par exemple en l'installant dans un tableau fermé à clé).
2° - En ce qui concerne la section et le type des câbles, la RIB conseille d'utiliser un câble de type H05RN-F ayant une section minumum de 1,5mm2 et de toute façon, s'en tenir à la norme IEC 364 et aux normes d'installation en vigueur dans le propre pays.
3° - Positionnement d'un couple éventuel de photocellules : Le rayon des photocellules doit se situer à une hauteur qui ne doit pas être supérieure à 70 cm du sol et à une distance du plan de mouvement de la porte qui ne doit pas être supérieure à 20 cm. Leur bon fonctionnement doit être vérifié en fin d'installation selon le point 7.2.1 de la EN 12445.
4° - Pour satisfaire aux limites imposées par la EN 12453, si la force de pointe dépasse la limite de la norme de 400 N, il est nécessaire de recourir au relevé de présence active sur la hauteur totale de la porte (jusqu'à 2,5m max). - Les photocellules, dans ce cas, doivent être appliquées selon le point 7.3.2.2 de la EN 12445.

N.B.: La prise de terre est obligatoire sur l'installation.

Les données décrites dans ce manuel sont purement indicatives.
La RIB se réserve le droit de les modifier à tout moment.
Réaliser l'installation en conformité aux normes et aux lois en vigueur.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION

ATTENTION
THE INCORRECT INSTALLATION CAN CAUSE SERIOUS DAMAGES

FOLLOW ALL INSTALLATION INSTRUCTIONS

1° - **This handbook is exclusively addressed to the specialized personnel** who knows the constructive criteria and the protection devices against the accidents for motorized gates, doors and main doors (follow the standards and the laws in force).
2° - The installer will have to issue a handbook to the final user in accordance with the EN 12635.
3° - The installer will have to put the tags warning against the entrapping dangers near the controls and the gates.
4° - Check frequently the system, in particular cables, springs and supports to find out possible unbalances, wear signs or damages. The final user must not operate electrically the gate if this needs maintenance or repair, since a failure in the installation or a non correctly balanced barrier can provoke wounds.
5° - Before proceeding with the installation, the installer must forecast the risks analysis of the final automatized closing and the and the safety of the identified dangerous points (Following the standards EN 12453/EN 12445).
6° - Before proceeding with the installation, the installer must remove superfluous cables or chains and disable any unnecessary device after the installation of the motion motor.
7° - Before installing the motion motor, the installer must verify that the door is in good mechanical conditions and that it adequately opens and closes.
8° - The installer will have to remove possible impediments to the motorized motion of the gate (eg. Door bolts, sliding bolts, door locks etc.)
9° - The wiring harness of the different electric components external to the operator (for example photoelectric cells, flashlights etc.) must be carried out according to the EN 60204-1 and the modifications to it done in the point 5.2.2 of the EN 12453.
10° - The possible assembly of a keyboard for the manual control of the movement must be done by positioning the keyboard so that the person operating it does not find himself in a dangerous position; moreover, the risk of accidental activation of the buttons must be reduced.
11° - Keep the automatism controls (push-button panel, remote control etc.) out of the children way. The controls must be placed at a minimum height of 1,5mt from the ground and outside the range of the mobile parts.
12° - Before carrying out any installation, regulation or maintenance operation of the system, take off the voltage by operating on the special magnetothermic switch connected upstream.

THE RIB COMPANY DOES NOT ACCEPT ANY RESPONSIBILITY for possible damages caused by the non observance during the installation of the safety standards and of the laws in force at present.

IMPORTANT INSTRUCTIONS FOR THE SAFETY.

ATTENTION
FOR THE SAFETY OF PEOPLE IT IS IMPORTANT TO FOLLOW ALL THE INSTRUCTIONS.

KEEP THESE INSTRUCTIONS WITH CARE

1° - If it is not forecast in the electric gearcase, install a switch of magnetothermic type upstream, (omni polar with minimum port of the contacts of 3mm) with a check of conformity to the international standards. Such devise must be protected against the accidental lockup (for example by installing inside a locked board).
2° - For the section and the type of the cables RIB advices to use a cable of H05RN-Ftype with 1,5 sqmm minimum section and, however, to keep to the IEC 364 and installation standards in force in your country.
3° - Positioning of a possible couple of photoelectric cells: the radius of the photoelectric cells must be at a height of no more than 70cm from the ground and at a distance not superior to 20 cm from the motion plane of the door. Their correct working must be verified at the end of the installation in accordance with point 7.2.1 of the EN 12445.
4° - To fulfil the limits set by EN 12453, and in case the peak force exceeds the normative limit of 400 N it is necessary to have recourse to the active presence survey on the whole height of the door (up to max 2,5m). - The photoelectric cells, in this case, must be applied in accordance with the point 7.3.2.2 of the EN 12445.

N.B.: The earthing of the system is obligatory.

The data described in this handbook are purely a guide.
RIB reserves the right to change them in any moment.
Carry out the system in the respect of the standards and laws in force.

WICHTIGE SICHERHEITS ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

ACHTUNG
EINE UNKORREKTE INSTALLATION KANN SCHWERE SCHÄDEN VERURSACHEN.

ALLE INSTALLATIONSANLEITUNGEN BEFOLGEN

1° - **Diese Betriebsanleitung dient ausschließlich dem Fachpersonal**, welches die Konstruktionskriterien und die Sicherheits-Vorschriften gegen Unfälle für Tore, Türen und automatische Tore Kennt (geltende Normen und Gesetze beachten und befolgen).
2° - Der Monteur muss dem Endkunde eine Betriebsanleitung in Übereinkunft der 12635 überreichen.
3° - Der Monteur muss in Nähe der Steuerung oder des Tore Etiketten anbringen, die auf die Einklemmgefahren hinweisen.
4° - Die Anlage oft kontrollieren, besonders Kabel, Federung und Halterung, um eventuelle Gleichgewichtsstörungen und Abnützungszeichen oder Schäden zu entdecken. Der Endkunde darf das Tor nicht elektrische betätigen, wenn dieses Unterhalt oder Reparaturen benötigt, oder weil dieses nicht korrekt installiert, oder ein Tor nicht richtig ausbalanciert wurde, und deswegen zu Verletzungen führen kann.
5° - Vor der Installierung muss für die automatische Schließung und zur Sicherheitsgewährung der identifizierten kritischen Punkte, eine Risiko Analyse vorgenommen werden (die Normen EN 12453/EN 12445 befolgend).
6° - Der Fachmann muss vor Installierung alle unnötigen Hindernisse beseitigen, wie Seile, Taue oder Ketten und nach Installierung des Bewegungsmotors alle nicht nötigen Geräte ausschalten.
7° - Vor Installierung des Bewegungsmotors, muss der verantwortliche Fachmann sich vergewissern, dass sich das Tor in guter mechanischer Kondition befindet, und, dass es sich angebracht öffnet und schließt.
8° - Der Installateur hat alles was die automatische Bewegung des Tores behindert wegzuräumen, wie z.B. Riegel, Schieber, Ketten Schlüssel-Schlösser usw.
9° - Die Verkabelung der verschiedenen externen elektrischen Komponenten zum Operator (z.B. Fotozellen, Blinker etc.) muss nach EN 60204-1 ausgeführt werden, Änderungen davon nach Punkt 5.2.2 der EN 12453.
10° - Die eventuelle Montage einer Schalttafel für den manuellen Bewegungsbefehl muss so angebracht werden, dass der Benutzer sich nicht in Gefahrenzone befindet, und dass das Risiko einer zufälligen nicht gewollten Aktivierung von Schaltern gering ist.
11° - Befehlkommandos für die Automatisierung (Schalttafel, Fernbedienung usw.) gehören nicht in Reichweite von Kindern. Die Kommandos müssen min. 1,5 m. ab Boden und außerhalb des Aktionsbereiches der mobilen Teile angebracht werden.
12° - Vor jeglichem Eingriff, sei es Installation, Regulierung oder Wartung der Anlage, muss vorher die Stromzufuhr unterbrochen werden, den dafür bestimmten Magnetthermo-Schalter drücken, der oben an der Anlage installiert ist.

DIE FIRMA RIB ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG für eventuelle Schäden, die entstehen können, wenn die Installierungsvorschriften, die den gültigen Sicherheitsnormen entsprechen, nicht eingehalten werden

WICHTIGE SICHERHEITSANLEITUNGEN

ACHTUNG
FÜR DIE SICHERHEIT DER PERSONEN IST ES WICHTIG, DASS ALLE ANWEISUNGEN GENAU AUSGEFÜHRT WERDEN.

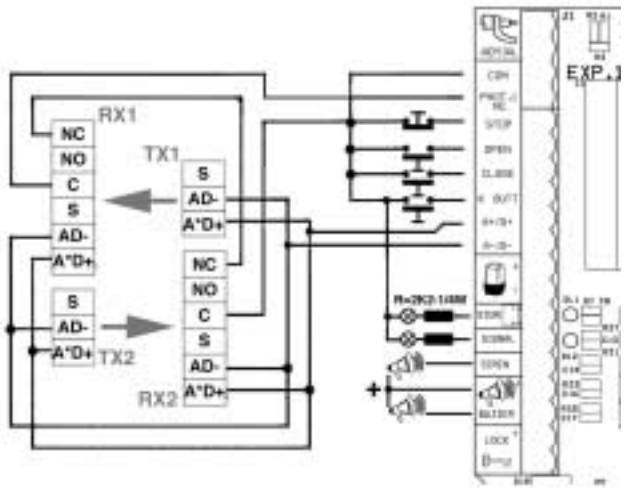
DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN

1° - Wenn in der elektrischen Steuerung nicht vorgesehen, muss oben auf derselben ein Schalter angebracht werden des Typs thermomagnetisch (mit minimaler Öffnung der Kontakte bzw. 3mm.), welcher die Übereinstimmungszeichen der internationalen Normen aufweist. Diese Vorrichtung muss geschützt werden vor einer ungewollten Schließung (z.B. wenn sie in einer abgeschlossenen Schalttafel installiert ist).
2° - Für die Sektion und für den Kabel-Typ empfiehlt RIB die Benutzung eines Kabels des Typs H05RN-F mit Minimalsektion von 1,5 mm2 und auf jeden Fall, sich an die Norm IEC 364 zu halten, unter Beachtung der gültigen Installationsnormen des eigenen Landes.
3° - Positionierung eines eventuellen Fotozellen Paares: Der Fotozellen Strahl darf 70 cm. vom Boden entfernt, nicht überschreiten, und die Distanz der Bewegungsfläche des Tores darf nicht höher als 20 cm. Sein. Ihre korrekte Funktionierung muss bei Installationsschluss überprüft werden, in Übereinstimmung mit Punkt 7.2.1 der EN 12445.
4° - Um die gegebenen Richtlinien der Norm EN 12453 zu erfüllen, ist es erforderlich, sollte die Höchstlimite 400 N überschritten werden, an totaler Torhöhe (bis zu 2,5 m. max.) die Aktiv-Präsenz zu ermitteln. – In diesem Falle werden die Fotozellen extern und intern angebracht, in Übereinstimmung mit Punkt 7.3.2.2 der EN 12445.

N.B. Die Erdung der Anlage ist obligatorisch.

Die beschriebenen Daten in der vorliegenden Betriebsanleitung sind rein indikativ.
RID behält sich vor, diese in jedem Moment zu modifizieren.
Die Anlage verwirklichen unter Beachtung der geltenden Normen und Gesetze.

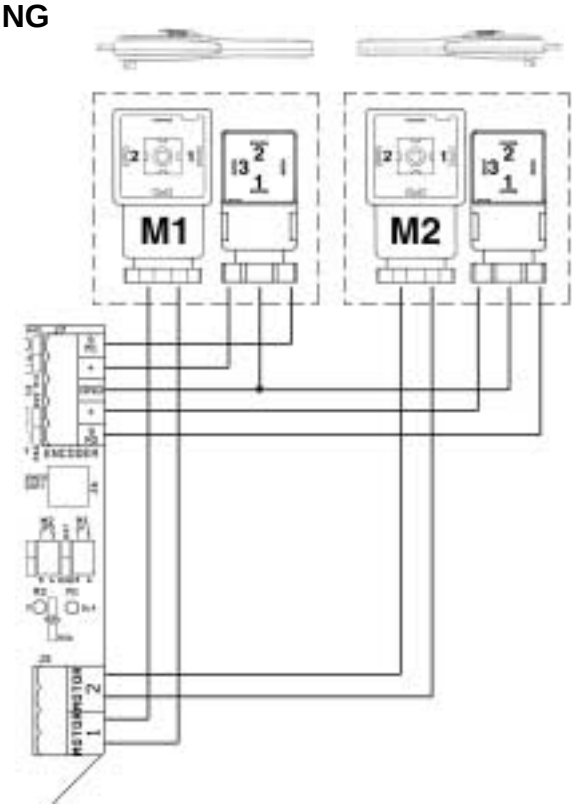
COLLEGAMENTI ELETTRICI



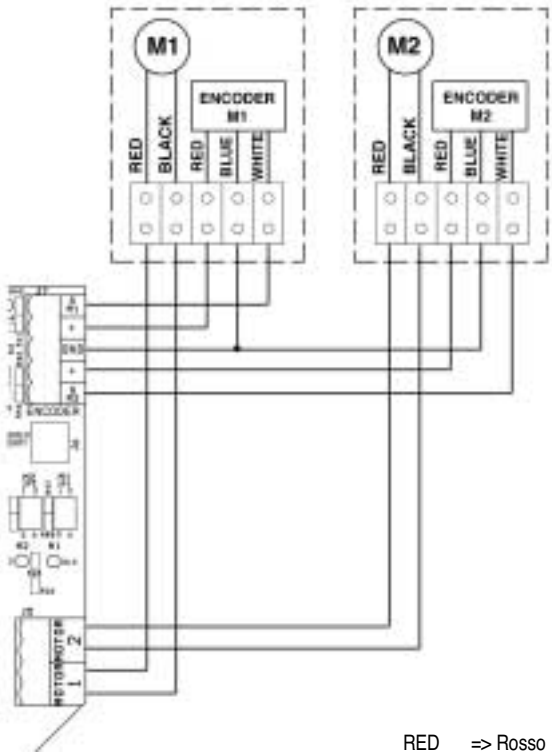
KING

1-2 => M

ENCODER
1 -> S
2 -> +
3 -> GND



PRINCE



RED => Rosso
BLACK => Nero
BLUE => Blu
WHITE => Bianco

Dove:
=> **WHITE-RED-BLUE** sono i morsetti del connettore in cui deve essere collegato un lato di ognuno dei tre fili (non collegare la schermatura)
=> **S, +, GND** sono i morsetti del quadro elettronico in cui deve essere collegato l'altro lato di ognuno dei tre fili. La schermatura deve essere collegata insieme con il filo inserito nel morsetto di terra (non a GND).

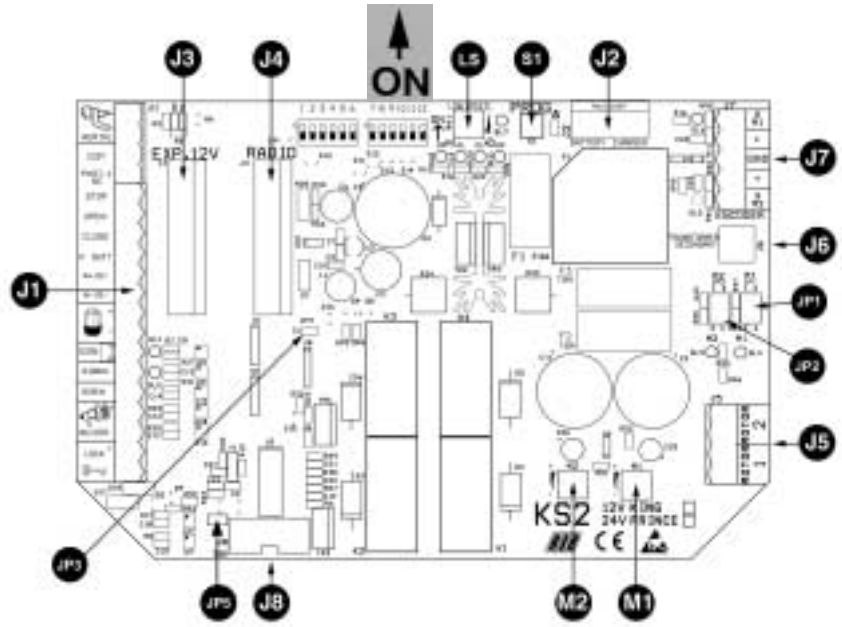
ATTENZIONE!

La lunghezza max dei cavi di collegamento dai motori alla centralina deve essere di 15 mt max con sezione filo per alimentazione motore di 1,5 mm², per gli accessori, utilizzare una sezione di filo di 0,75 mm² e per l'encoder utilizzare un cavo schermato 3x0,75mm² tipo ÖLFLEX-110 CH.
Il cavo schermato per l'encoder è da utilizzare obbligatoriamente per garantire il corretto funzionamento dell'apparecchiatura.
Il cavo dell'ENCODER deve avere ad una estremità la schermatura collegata a terra (non a GND scheda), e all'altra estremità non deve essere collegata a nulla (filo libero).
Per garantire il corretto funzionamento dell'impianto si consiglia di eseguire i collegamenti dell'encoder e del motore installando cavi separati.

ITALIANO

QUADRO ELETTRONICO KS 2 12-24

BC07049



A - CONNESSIONI

J1 => AERIAL — Antenna radio
COM — Comune dei contatti
PHOT.1 NC — Contatto fotocellule (NC)
STOP — Contatto pulsante stop (NC)
OPEN — Contatto pulsante di apertura (NA)
CLOSE — Contatto pulsante di chiusura (NA)
K BUTT. — Contatto impulso singolo (NA)
A+D+ — Positivo per alimentazione accessori
a 24Vdc per modello KS2 PRINCE,
a 12Vdc per modello KS2 KING
A-D- — Negativo per alimentazione accessori
a 24Vdc per modello KS2 PRINCE,
a 12Vdc per modello KS2 KING
Collegamento lampeggiatore
a 24Vdc (cod.ACG7061) per modello KS2 PRINCE (**attenzione alle polarità**)
a 12Vdc (cod. ACG7057 per modello KS2 KING (**attenzione alle polarità**)
SIGNAL BATTERY — Collegamento led stato batteria (12Vdc)
SIGNAL — Spia cancello aperto (12Vdc 3W max)
SIREN — Collegamento sirena anti intrusione (12Vdc max 300mA)
BUZZER — Collegamento segnalatore sonoro (12Vdc max 200 mA)
LOCK — Collegamento elettroserratura (MAX 15W 12V)

J2 => BATTERY CHARGER — Connettore per scheda di ricarica batteria,
per modello KS2 PRINCE a 24Vdc (cod ACG4648)
per modello KS2 KING a 12Vdc (cod ACG4645)

J3 => EXP. 12V — Connettore per scheda EXPANDER (cod ACG5471)

J4 => RADIO — Connettore per radio ricevitore con alimentazione
a 24Vdc per modello KS2 PRINCE
a 12Vdc per modello KS2 KING

J5 => MOTOR 1 — Collegamento MOTORE 1 (senza polarità)
MOTOR 2 — Collegamento MOTORE 2 (senza polarità)

J6 => SEC.TRANSF. — Connettore per secondario trasformatore

J7 => ENCODER — Morsettiera per collegamento ENCODER M1 e M2
S-M1 - Segnale ENCODER M1
+ M1 - Positivo alimentazione ENCODER M1
GND - Negativo alimentazione ENCODER M1 e M2
+ M2 - Positivo alimentazione ENCODER M2
S-M2 - Segnale ENCODER M2

J8 => SW — Connettore dedicato alla programmazione in fabbrica.

Non toccate il jumper che si trova nella posizione indicata in figura

JP5 => **Verificare che il ponticello sia inserito !**

J9 => L1 - N — Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz (120V a richiesta)(esterna alla scheda)

B - SETTAGGI

DIP 1 **Controllo senso di rotazione del motore (ON) (punto C)**
DIP 2 **Programmazione tempi (ON) (punto D)**

MICROINTERRUTTORI DI GESTIONE
DIP 3 Tempo di attesa prima della chiusura automatica (ON)
DIP 4 Ricevitore radio passo passo (OFF) - automatico (ON)
DIP 5 Comando impulso singolo (K BUTT) passo passo (OFF) - automatico (ON)
DIP 6 Fotocellule sempre attive (OFF) - Fotocellule attive solo in chiusura (ON)
DIP 7 Abilitazione encoder (ON-attivato). Abilitazione sensore di corrente (OFF-attivato)
DIP 8 Prelampeggio (ON) - Lampeggio normale (OFF)
DIP 9 Tempo di attesa prima della chiusura automatica pedonale (ON)
DIP 10 Abilitazione colpo di sgancio serratura elettrica (ON-attivata)
DIP 11 Abilitazione serratura elettrica (ON-attivato)
DIP 12 Selezione tipo di motoriduttore utilizzato, PRINCE (ON) KING (OFF)

S1 => Pulsante per la programmazione PROG.

JP1 => selezione tipo di motore per funzionamento con sensore di corrente M1
JP2 => selezione tipo di motore per funzionamento con sensore di corrente M2
JP3 => selezione funzionamento con 1 o 2 motori (di default traccia chiusa 2 motori)

LS => LOW SPEED - Regolatore elettronico della velocità lenta
La regolazione della velocità lenta viene eseguita agendo sul Trimmer LOW SPEED tramite il quale si varia la tensione di uscita ai capi del/dei motore/i (ruotando in senso orario si aumenta la velocità). La regolazione viene eseguita per determinare la corretta velocità di fine apertura e fine chiusura in base alla struttura del cancello o in presenza di leggeri attriti che potrebbero compromettere il corretto funzionamento del sistema.

M1 => Regolatore sensore di corrente motore 1
M2 => Regolatore sensore di corrente motore 2

SEGNALAZIONI LED

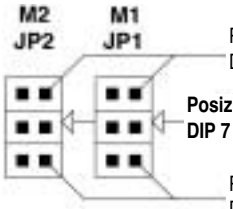
DL1 contatto fotocellule (NC)
DL2 contatto di stop (NC)
DL3 controllo intervento sensore di corrente M2
DL4 controllo intervento sensore di corrente M1
DL5 controllo funzionamento Encoder M2
DL6 controllo funzionamento Encoder M1
DL7 programmazione attivata
DL8 cancello in apertura M1 (verde)
DL9 cancello in chiusura M1 (rosso)
DL10 cancello in chiusura M2 (rosso)
DL11 cancello in apertura M2 (verde)

ITALIANO

C - CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI

Questo controllo ha il compito di agevolare l'installatore durante la messa in opera dell'impianto, o per eventuali controlli successivi.

1 - Mettere Dip1 su ON => Il led DL7 inizia a lampeggiare.
2 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG. (ora il movimento è eseguito ad uomo presente, apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.) => I LED ROSSI DL9 e DL10 si accendono e le ante del cancello si chiudono con sfasamento fisso di 4 sec. Se questo non avviene, rilasciare il pulsante ed invertire i due fili del motore interessato.
3 - Premere e mantenere premuto il pulsante PROG => I LED VERDI DL8 e DL11 si accendono e le ante del cancello si aprono con sfasamento di 2 sec.
4 - Eseguire la taratura dei fermi meccanici d'apertura (presenti sull'operatore).
5 - **SOLO IN CASO DI UTILIZZO DI OPERATORI PRIVI DI ENCODER, ESEGUIRE LA TARATURA DEI SENSORI DI CORRENTE** altrimenti passare al punto successivo. Per eseguire la corretta taratura selezionare prima tramite i connettori JP1 e JP2 il tipo di motore utilizzato. Ruotate i trimmer completamente in senso orario (+), quindi mantenendo premuto il tasto PROG., quando le ante raggiungono il fermo meccanico agite tramite i trimmer M1 e M2 per ricercare la soglia di intervento dei sensori di corrente. L'intervento del sensore di corrente viene evidenziato dall'accensione dei led DL3 per il motore 2 e DL4 per il motore 1. La prova può essere eseguita anche più



Posizione dip per PRINCE se Encoder esclusi
DIP 7 OFF - Sensori di corrente attivi / encoder esclusi

Posizione dip per PRINCE / KING con Installazione Standard
DIP 7 ON - Sensori di corrente esclusi / encoder attivi

Posizione dip per KING se Encoder esclusi
DIP 7 OFF - Sensori di corrente attivi / encoder esclusi

volte sia a cancello completamente aperto che chiuso.
6 - Portare le 2 ante in totale chiusura, predisponendosi alla programmazione tempi.
7 - Al termine del controllo rimettere DIP1 in posizione OFF => Il led DL7 si spegne segnalando l'uscita dal controllo.

N.B.: Durante questo controllo l'ENCODER e le fotocellule non sono attivi.

D - PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 2 MOTORI (#)

PUÓ ESSERE ESEGUITA IN 2 MODALITÀ:
MODALITÀ 1 - CON ENCODER (DIP 7 ON) (PER PRINCE - KING)
MODALITÀ 2 - CON SENSORE DI CORRENTE (DIP 7 OFF) (PER ALTRI OPERATORI)

MODALITÀ 1
1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
2 - Mettete il microinterruttore DIP 2 su ON => Il led DL7 emetterà dei lampeggi brevi.
3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, l'ENCODER ferma M1 (con memorizzazione delle letture dell'encoder e del tempo) => Nello stesso momento si attiva M2 che apre.
5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, l'ENCODER ferma M2 (con memorizzazione delle letture dell'encoder e del tempo) => Nello stesso momento si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
6 - Premete il pulsante PROG. => si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica => M2 chiude.
7 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude, determinando lo sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led DL7 smette di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
8 - La chiusura delle ante verrà eseguita in modalità veloce e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata.
9 - Finito il conteggio dell'ENCODER il cancello si ferma.
A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

MODALITÀ 2
1 - Il cancello deve essere completamente chiuso.
2 - Mettete il microinterruttore Dip 2 su ON => Il led DL7 emetterà dei lampeggi brevi.
3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE ferma M1 (con memorizzazione del tempo) => Nello stesso momento si attiva M2 che apre.
5 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE ferma M2 (con memorizzazione del tempo) => Nello stesso momento si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
6 - Premete il pulsante PROG. => Si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e M2 chiude.
7 - Premete il pulsante PROG. => M1 chiude determinando la sfasamento fra M2 e M1. Nello stesso istante il led DL7 smetterà di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento. Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).
8 - La chiusura delle ante verrà eseguita in modalità veloce e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata.
9 - Al raggiungimento della chiusura tramite i sensori di corrente il cancello si ferma.
A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

PROGRAMMAZIONE TEMPI PER 1 MOTORE (M1) (#)

ATTENZIONE: PER GESTIRE UN SOLO MOTORE TAGLIARE IL PONTICELLO JP3.
LA PROGRAMMAZIONE PUÓ ESSERE ESEGUITA IN 2 MODALITÀ:
MODALITÀ 3 - CON ENCODER (DIP 7 ON)
MODALITÀ 4 - CON SENSORE DI CORRENTE (DIP 7 OFF)

MODALITÀ 3
1 - Il cancello deve essere completamente chiuso. DL1 e DL2 accesi.
2 - Mettete il microinterruttore Dip 2 su ON => Il led DL7 emetterà dei lampeggi brevi
3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, l'ENCODER ferma M1 (con memorizzazione delle letture dell'encoder e del tempo) e si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
5 - Premete il pulsante PROG. => Si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e M1 chiude. Nello stesso istante il led DL7 smette di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.

Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).

6 - Finito il conteggio dell'ENCODER il cancello si ferma.
7 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

MODALITÀ 4
1 - Il cancello deve essere completamente chiuso. DL1 e DL2 accesi.
2 - Mettete il microinterruttore Dip 2 su ON => Il led DL7 emettera dei lampeggi brevi.
3 - Premete il pulsante PROG. => M1 apre.
4 - Raggiunto il fermo meccanico di apertura, il SENSORE DI CORRENTE ferma M1 (con memorizzazione del tempo). Nello stesso istante si attiva il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica (max 5 minuti).
5 - Premete il pulsante PROG. => si ferma il conteggio del tempo d'attesa prima della chiusura automatica e M1 chiude. Nello stesso istante il led DL7 smettera di lampeggiare segnalando l'uscita dalla procedura di apprendimento.

Da questo momento le sicurezze o altri comandi del cancello funzioneranno normalmente (inversioni, stop, allarmi, ecc....).

6 - Al raggiungimento della chiusura tramite il sensore di corrente il cancello si ferma.
7 - A FINE PROGRAMMAZIONE RIMETTERE IL DIP 2 SU OFF.

(#) DURANTE LA PROGRAMMAZIONE LE SICUREZZE SONO ATTIVE ED IL LORO INTERVENTO FERMA LA PROGRAMMAZIONE (IL LED DL7 DA LAMPEGGIANTE RIMANE ACCESO FISSO). PER RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE POSIZIONARE IL DIP 2 SU OFF (SE IN MODALITÀ NORMALE) OPPURE I DIP 1 E 2 SU OFF (SE IN MODALITÀ PEDONALE), CHIUDERE IL CANCELLO TRAMITE PROCEDURA "CONTROLLO SENSO DI ROTAZIONE DEI MOTORI" E RIPETERE LA PROGRAMMAZIONE SOPRA DESCRITTA.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI COMANDO

PULSANTE DI APERTURA (COM-OPEN) con funzione orologio

A cancello fermo il pulsante comanda il moto di apertura. Se viene azionato durante la chiusura fa riaprire il cancello.

FUNZIONE OROLOGIO

Questa funzione è utile nelle ore di punta, quando il traffico veicolare risulta rallentato (es. entrata/uscita operai, emergenze in zone residenziali o parcheggi e, temporaneamente, per traslochi).

MODALITÁ DI APPLICAZIONE

Collegando un interruttore e/o un orologio di tipo giornaliero/settimanale (al posto o in parallelo al pulsante di apertura N.A. "COM-OPEN"), è possibile aprire e mantenere aperta l'automazione finché l'interruttore viene premuto o l'orologio rimane attivo.
Ad automazione aperta vengono inibite tutte le funzioni di comando.
Se la chiusura automatica è attiva, rilasciando l'interruttore, o allo scadere dell'ora impostata, si avrà la chiusura immediata dell'automazione, altrimenti sarà necessario dare un comando.

PULSANTE DI CHIUSURA (COM-CLOSE)

A cancello fermo comanda il moto di chiusura.

PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO (COM-K BUTTON)

DIP5 - OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.
DIP5 - ON => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con cancello aperto, lo chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura lo fa riaprire.

TELECOMANDO

DIP4 - OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apre-ecc.
DIP4 - ON => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato con cancello aperto, lo chiude. Se azionato durante il movimento di chiusura lo fa riaprire.

CHIUSURA AUTOMATICA

I tempi di pausa prima di avere la chiusura automatica del cancello vengono registrati durante la programmazione dei tempi.
Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.
Il tempo di pausa è attivabile o disattivabile tramite DIP3 (ON - attivo).
Il tempo di pausa pedonale è attivabile o disattivabile tramite DIP9 (ON - attivo).

SERRATURA ELETTRICA

Mettere il **DIP11** su ON per abilitare il comando della serratura elettrica in apertura.

COLPO DI SGANCIO SERRATURA ELETTRICA IN APERTURA

Mettere il **DIP10** su ON per abilitare il colpo di sgancio della serratura elettrica in apertura (a condizione che **DIP 11** sia su ON)
A cancello chiuso, se si preme un comando di apertura, il cancello per 0,5s esegue la manovra di chiusura (il/i encoder di sicurezza in questa fase non sono abilitato/i) e contemporaneamente viene attivata la serratura elettrica (seguita da 0,5s di pausa e quindi dall'apertura del cancello).

FACILITAZIONE SBLOCCO BATTENTI

Con colpo di sgancio della serratura elettrica attivo (**DIP 10** su ON), a chiusura avvenuta verrà eseguita una manovra di inversione con un tempo fisso di 0,2s per facilitare lo sblocco manuale (in questa fase l'ENCODER non è abilitato).

FUNZIONAMENTO DOPO BLACK-OUT

Al ritorno della tensione di rete premete il pulsante di apertura (K, apre, radio). Il cancello si aprirà. Lasciate che il cancello si chiuda da solo con la chiusura automatica o attendete che il lampeggiatore finisca di lampeggiare prima di comandare la chiusura. Questa operazione consentirà al cancello di riallinearsi.
Durante questa fase le sicurezze sono attive.

FUNZIONE ANTI-INTRUSIONE

Questa funzione è abilitata solo ed esclusivamente con motori PRINCE (DIP 12 su ON) con encoder collegati (DIP 7 su ON o OFF).
Funzionamento: Solo a cancello totalmente chiuso, nel caso di forzatura manuale delle ante, il/i motori vengono attivati in chiusura, non consentendo l'ingresso. Nello stesso istante viene abilitata l'uscita SIREN, la quale resta inserita per 7 sec.
Se la funzione anti-intrusione è attiva, vengono inibiti tutti i comandi, pertanto solo dopo 7 sec. è possibile comandare il cancello in apertura.

SIRENA ANTI-INTRUSIONE (SIREN - +)

Corrente fornita per il funzionamento della sirena (300 mA max a 12Vdc)
È possibile collegare una sirena (cod. ACG2278) per segnalare la forzatura manuale del cancello e pertanto l'intrusione di persone non autorizzate.

FUNZIONAMENTO ACCESSORI DI SICUREZZA

ENCODER

Ha il compito di agire come sicurezza sia in apertura che in chiusura con inversione del moto.
Il funzionamento dell'operatore con ENCODER è abilitato dal DIP 7 (ON).
In caso di mancato funzionamento dell'ENCODER (non alimentato, fili staccati, disco rotto o difettoso) la movimentazione del cancello non viene eseguita.
Se dopo un primo intervento dell'ENCODER in apertura o chiusura se ne ha un secondo, ovviamente nel senso contrario, il cancello si ferma e quindi inverte per 1 secondo. **La suoneria (buzzer) sarà attivata per segnalare lo stato di allarme per 5 minuti ed il lampeggiatore sarà attivo per un minuto.**
Durante o dopo i 5 minuti di allarme sonoro (buzzer), è possibile ristabilire il funzionamento del cancello premendo un qualsiasi pulsante di comando.

FOTOCELLULA 1 (COM-PHOT 1)

Se DIP 6 su OFF - A cancello chiuso se un ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule, il cancello non apre.

Durante il funzionamento le fotocellule intervengono sia in apertura (con ripristino del moto in apertura dopo un tempo di mezzo secondo), che in chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo).

Se DIP 6 su ON - A cancello chiuso se un'ostacolo è interposto al raggio delle fotocellule e viene comandata l'apertura, il cancello apre (durante l'apertura le fotocellule non interverranno).

Le fotocellule interverranno solo in fase di chiusura (con ripristino del moto inverso dopo un secondo anche se le stesse restano impegnate).

PULSANTE DI STOP

Durante qualunque operazione il pulsante di STOP esegue il fermo del cancello.
Se premuto a cancello aperto totalmente (o parzialmente utilizzando il comando pedonale) si esclude temporaneamente la chiusura automatica (se selezionata tramite DIP3 **o DIP 9**). È quindi necessario dare un nuovo comando per farlo richiudere.
Al ciclo successivo la funzione chiusura automatica viene riattivata (se selezionata tramite DIP3 **o DIP 9**).

LAMPEGGIATORE

N.B.: Questo quadro elettronico può alimentare SOLO LAMPEGGIATORI CON CIRCUITO LAMPEGGIANTE.
Con KS2 24V (per PRINCE) usare lampeggiatore (ACG7061) con lampada da 24V 20W massimo.
Con KS2 12V (per KING) usare lampeggiatore (ACG7057) con lampada da 12V 10W massimo.
FUNZIONE PRE-LAMPEGGIO:
DIP8 - OFF => il motore, il lampeggiatore ed il buzzer partono contemporaneamente.
DIP 8 - ON => il lampeggiatore ed il buzzer partono 3 secondi prima del motore.

BUZZER (Opzionale)

Corrente fornita per il funzionamento del buzzer 200 mA a 12Vdc
Durante l'apertura e la chiusura il buzzer darà un segnale sonoro intermittente. In caso di intervento delle sicurezze (allarme) questo segnale sonoro aumenta la frequenza dell'intermittenza.

SPIA DI SEGNALAZIONE CANCELLO APERTO (COM-SIGNAL):

Ha il compito di segnalare gli stati di cancello aperto, parzialmente aperto o comunque non chiuso totalmente. Solo a cancello completamente chiuso si spegne.
Durante la programmazione questa segnalazione non è attiva.
N.B.: Max 3 W. Se si eccede con le pulsantiere o con le lampade, la logica della centralina ne risulterà compromessa con possibile blocco delle operazioni.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Range di temperatura	0 ± 55°C
- Umidità	< 95% senza condensazione
- Tensione di alimentazione	230V~ ±10% (120V±10% a richiesta)
- Frequenza	50/60 Hz
- KS2 12V - Alimentazione batteria	10,2-13Vdc
- KS2 24V - Alimentazione batteria	20-24,5Vdc
- KS2 12V - Peso senza batteria	kg 3,5
- KS2 12V - Peso senza batteria	kg 3,0
- Grado di protezione del contenitore a parete	IP55
- Ingombro contenitore a parete	33x24,2x12,4
- KS2 12V - Potenza Trasformatore	180VA - V primario 230 Vac - V Secondario 12Vac
- KS2 24V - Potenza Trasformatore	130VA - V primario 230 Vac - V Secondario 18Vac
- Assorbimento massimo KS2 12V	30 mA
- Assorbimento massimo KS2 24V	25 mA
- Microinterruzioni di rete	100ms
- Potenza massima spia cancello aperto	12Vdc 3 W (equivalente a 1 lampadina da 3W o 5 led con resistenza in serie da 2,2 kΩ)
- KS2 12V - Carico massimo lampeggiatore	12Vdc 10W
- KS2 24V - Carico massimo lampeggiatore	24Vdc 20W
- Corrente disponibile per fotocellule e accessori	1A ±15% in entrambe i modelli
- Corrente disponibile su connettore radio	200mA in entrambi i modelli

- Tutti gli ingressi devono essere utilizzati come contatti puliti perchè l'alimentazione è generata internamente (tensione sicura) alla scheda ed è disposta in modo da garantire il rispetto di isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Eventuali circuiti esterni collegati alle uscite della centralina o della Scheda Expander devono essere eseguiti per garantire l'isolamento doppio o rinforzato rispetto alle parti a tensione pericolosa.
- Tutti gli ingressi vengono gestiti da un circuito integrato programmato che esegue un autocontrollo ad ogni avvio di marcia.

ITALIANO

OPTIONALS

Per i collegamenti ed i dati tecnici degli accessori attenersi ai relativi libretti di istruzione.

FUNZIONI AGGIUNTIVE CON SCHEDA EXPANDER (ACG5471)

!! INNESTARE LA SCHEDA EXP IN ASSENZA DI CORRENTE !!

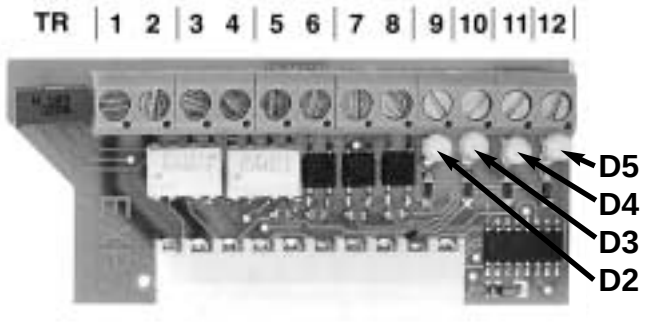
LEGENDA

ATTENZIONE: Prima di collegare il **morsetto n°11**, dedicato ad una eventuale costa di sicurezza in apertura, verificare che la **versione del software della scheda di comando** sia:
- per la scheda di comando **KS2 12/24v** => **v.02 o successive**.

Nel caso in cui la versione del software sia **precedente** a quella indicata **NON COLLEGARE** al morsetto n°11 alcun accessorio - **LASCIARE LIBERO il morsetto n°11**.

TR => Trimmer di regolazione tempo luce di cortesia
1-2 => KS2 12V - Alimentazione 12Vdc per fotocellule, fotocoste, ecc….
1-2 => KS2 24V - Alimentazione 24Vdc per fotocellule, fotocoste, ecc….
3-4 => Contatto semaforo 1
5-6 => Contatto semaforo 2
7-8 => Contatto luce di cortesia
9 => Contatto Fotocellula 2 (NC)
10 => Comando apertura pedonale (NO)
11 => Contatto costa in apertura (NC) (**ATTENZIONE - vedi nota superiore**)
12 => Comune

SEGNALAZIONI LED SCHEDA EXPANDER



D2 segnalazione contatto fotocellula 2
D3 segnalazione contatto comando pedonale
D4 segnalazione contatto costa
D5 presenza tensione

N.B.: Per un corretto funzionamento i LED D2, D4 e D5 devono essere sempre accesi.

PULSANTE APERTURA PEDONALE (10-12)

Comando dedicato ad un'apertura parziale e alla sua richiusura.
Quando il cancello è aperto parzialmente dal comando pedonale non è possibile eseguire l'apertura totale. È necessario che il cancello venga richiuso per poterlo poi aprire totalmente.
Tramite DIP 5 è possibile scegliere la modalità di funzionamento del pulsante di comando pedonale,
Se DIP5 su OFF => Esegue un comando ciclico dei comandi apre-stop-chiude-stop-apreecc.
Se DIP5 su ON => Esegue l'apertura a cancello chiuso. Se azionato durante il movimento di apertura non ha effetto. Se azionato a cancello aperto lo chiude e durante la chiusura se azionato lo fa riaprire.

PROCEDURA DI APPRENDIMENTO APERTURA PEDONALE (#)

PUÓ ESSERE ESEGUITA IN 2 MODALITÀ:
MODALITÀ 1 - CON ENCODER (DIP 7 ON)
MODALITÀ 2 - CON SENSORE DI CORRENTE (DIP 7 OFF)

MODALITÀ 1
A cancello chiuso.
1 - **Mettere prima il DIP2 su ON** (Il led **DL7** lampeggia **velocemente**) **e dopo il DIP1 su ON** (Il led **DL7** lampeggia **lentamente**).
2 - Premere il pulsante pedonale (10-12) => **M1** apre.
3 - Premere il pulsante pedonale per arrestare la corsa (definendo così l'apertura del cancello).
4 - Attendere il tempo che si vuole rimanga aperto (escludibile con il **DIP9 su OFF**), quindi premere il pulsante pedonale per avviare la chiusura **che verrà eseguita in modalità veloce e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata.**
5 - Al raggiungimento della chiusura rimettere i DIP1 e 2 su OFF.

MODALITÀ 2
A cancello chiuso.
1 - Mettere prima il DIP2 su ON (Il led DL7 lampeggia velocemente) e dopo il DIP1 su ON (Il led DL7 lampeggia lentamente).
2 - Premere il pulsante pedonale (10-12) => M1 apre ad alta velocita.
3 - Premere il pulsante pedonale per eseguire il rallentamento in apertura.
3 - Premere il pulsante pedonale per arrestare la corsa (definendo cosi l'apertura pedonale del cancello con rallentamento).
4 - Attendere il tempo che si vuole rimanga aperto (escludibile con il DIP9 su OFF), quindi premere il pulsante pedonale per avviare la chiusura che verrà eseguita in modalità veloce e in prossimità della totale chiusura in modalità rallentata.
5 - Al raggiungimento della chiusura rimettere i DIP1 e 2 su OFF.

CHIUSURA AUTOMATICA PEDONALE

I tempi di pausa prima di avere la chiusura automatica pedonale del cancello vengono registrati durante la programmazione.
Il tempo di pausa massimo è di 5 minuti.
Il tempo di pausa è attivabile o disattivabile tramite **DIP9** (ON attivo).

COSTA IN APERTURA (11-12)

Durante l'apertura, se impegnata, inverte il moto in chiusura anche se rimane impegnata. Durante la chiusura non è attiva. **Se non usata, ponticellare i morsetti 11-12.**

FOTOCELLULA 2 (9-12)

Durante l'apertura, se intercettata, a fine interposizione inverte in chiusura. Durante la chiusura, se intercettata, a fine interposizione inverte in apertura.
Questa funzione è particolarmente utile quando si desidera l'immediata chiusura del cancello una volta passato il netto. **Se non usata, ponticellare i morsetti 9-12.**

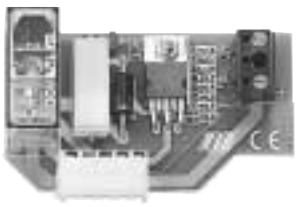
LUCE DI CORTESIA (7-8)

È possibile alimentare la bobina di un relé così da attivare una o più lampade per un tempo minimo di 1 secondo e massimo di 4 minuti (regolabile tramite il trimmer TR a bordo della scheda EXPANDER).
Usare relé a 12Vdc per il modello KS2 12V
Usare relé a 24Vdc per il modello KS2 24V
Il relé verrà attivato ad ogni apertura o chiusura.

GESTIONE SEMAFORO

A cancello chiuso il semaforo è spento.
All'apertura si accende la **luce rossa (3-4)**.
A cancello aperto si accende la **luce verde (5-6)** e si spegne la luce rossa.
La luce verde rimane accesa fino alla partenza della chiusura automatica.
Alla chiusura del cancello si spegne la luce verde e si accende la luce rossa.
A fine chiusura il semaforo è spento.

SCHEDA DI CARICA BATTERIA



Cod. ACG4645 per KS2 12V (1 o 2 motori)
Il tempo di ricarica completa della batteria da 12Vdc 7 Ah (opzionale cod. ACG9510), alla prima installazione è di 24 ore, con una corrente di carica di 0,03A.
Cod. ACG4648 per KS2 24V (1 o 2 motori)
Il tempo di ricarica completa delle batterie da 12Vdc 2,2Ah (n° 2 pezzi collegati in serie, opzionale cod. ACG9515), alla prima installazione è di 24 ore, con una corrente di carica di 0,03A.

ALIMENTAZIONE SPIA DI SEGNALAZIONE STATO BATTERIA (COM-SIGNAL BATTERY)

In caso manchi la tensione di rete ed intervenga della batteria di emergenza, questa spia si accende segnalando la mancanza di rete, e comincia a lampeggiare solo quando la batteria risulta scarica.
Quando la spia lampeggia la centralina non è più operativa.
Solo al ritorno della tensione di rete la spia si spegne e tutti i comandi vengono ristabiliti (ovviamente la batteria si ricaricherà solo in presenza della tensione di rete).

N.B.: se si eccede con le lampade, la logica della centralina ne risulterà compromessa con possibile blocco delle operazioni.

FUNZIONAMENTO CON BLACK OUT

- **Se viene collegata una batteria alla centralina**, con mancanza di tensione di rete la spia di stato batteria si accende segnalando il funzionamento con batteria. Il funzionamento del cancello viene garantito fino ad un livello di carica di circa 10V per il modello KS2 12V è di circa 20V per il modello KS2 24V, dopo di che subentra una segnalazione data dalla scheda di ricarica alla centralina che blocca il cancello e fa lampeggiare la spia stato batteria.

Al ritorno della tensione di rete la scheda di ricarica inizierà a caricare la batteria.
È sufficiente premere il telecomando (o il pulsante di apertura o il pulsante passo passo) per aprire il cancello.
A cancello aperto dare un comando di chiusura o attendere il tempo di pausa prima della chiusura automatica => Il cancello parte in chiusura.
All'arrivo in chiusura vengono ristabilite le funzionalità normali.

- **Se non viene collegata una batteria alla centralina**, non vi sono particolari procedure da seguire.

Al ritorno della tensione di rete, è sufficiente premere il telecomando, il pulsante di apertura o il pulsante passo passo per aprire il cancello.
A cancello aperto date un comando di chiusura o attendete il tempo di pausa prima della chiusura automatica. Il cancello parte in chiusura => All'arrivo in chiusura vengono ristabilite le funzionalità normali.

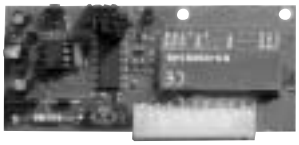
Durante il riallineamento le sicurezze sono attive.

TELECOMANDO MOON

ACG6082 - 433
ACG7026 - 91

ACG6081 - 433
ACG7025 - 91

RADIO RICEVITORI AD AUTOAPPRENDIMENTO



RX91/A	quarzata con innesto	cod. ACG5005
RX91/A	quarzata con morsettiera	cod. ACG5004
RX433/A	supereterodina con innesto	cod. ACG5055
RX433/A	supereterodina con morsettiera	cod. ACG5056
RX433/A 2CH	supereterodina bicanale con innesto	cod. ACG5051
RX433/A 2CH	supereterodina bicanale con morsettiera	cod. ACG5052

ANTENNA SPARK

Per ottenere le migliori prestazioni degli apparati sopracitati, bisogna installare un'antenna accordata sulla frequenza del radio ricevitore installato .
N.B. Fare molta attenzione che il filo centrale del cavo non vada a contatto con la calza in rame esterna, ciò renderebbe nullo il funzionamento dell'antenna.
L'antenna va installata perpendicolarmente e deve essere in vista del telecomando.
ANTENNA SPARK 91 cod. ACG5454
ANTENNA SPARK 433 cod. ACG5252
LAMPEGGIATORE SPARK con scheda intermittente incorporata cod.:ACG7059

COSTOLA MECCANICA L=2MT - 6,56 FEET cod: ACG3010
Con doppio contatto di sicurezza e tagliabile a misura

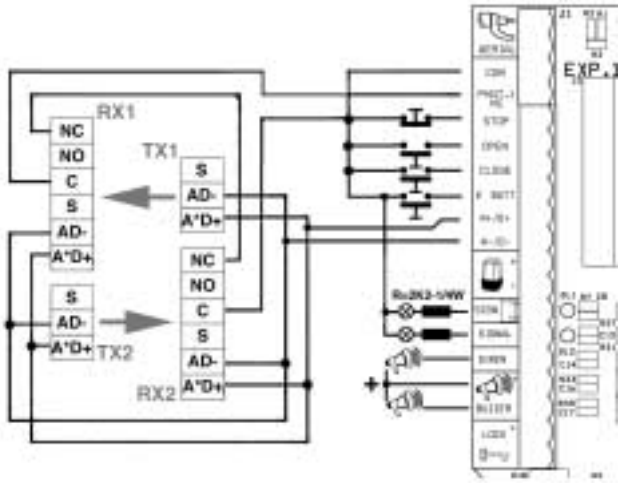
FITSYNCRO

FOTOCELLULE FIT SYNCRO DA PARETE - cod:ACG8026
Portata settabile 10÷20mt 49÷100"
Sono applicabili più coppie ravvicinate tra loro grazie al circuito sincronizzatore.
Aggiungere il **TRASMETTITORE SYNCRO** cod: ACG8028 per più di 2 coppie di fotocellule (fino a 4)
COPPIA DI CESTELLI DA INCASSO PER FIT SYNCRO cod: ACG8051

BLOCK

SELETTORE A CHIAVE BLOCK DA PARETE cod.:ACG1053
SELETTORE A CHIAVE BLOCK DA INCASSO cod.:ACG1048

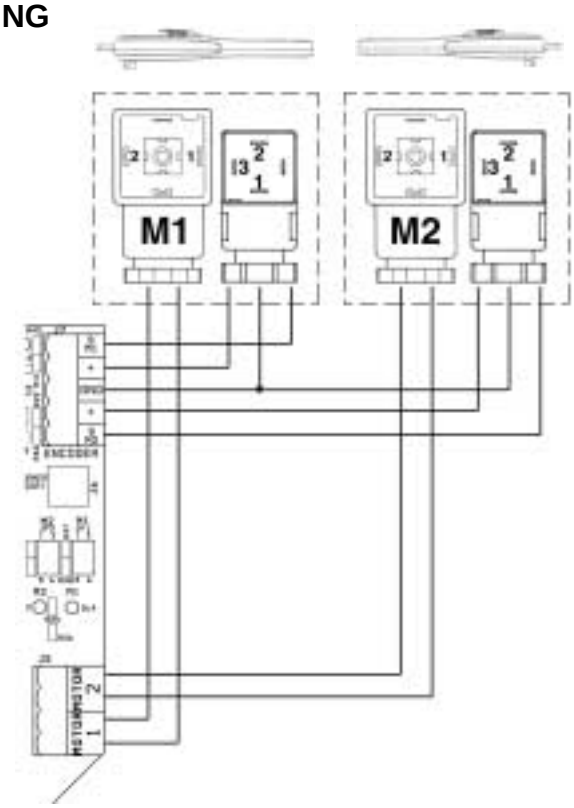
BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES



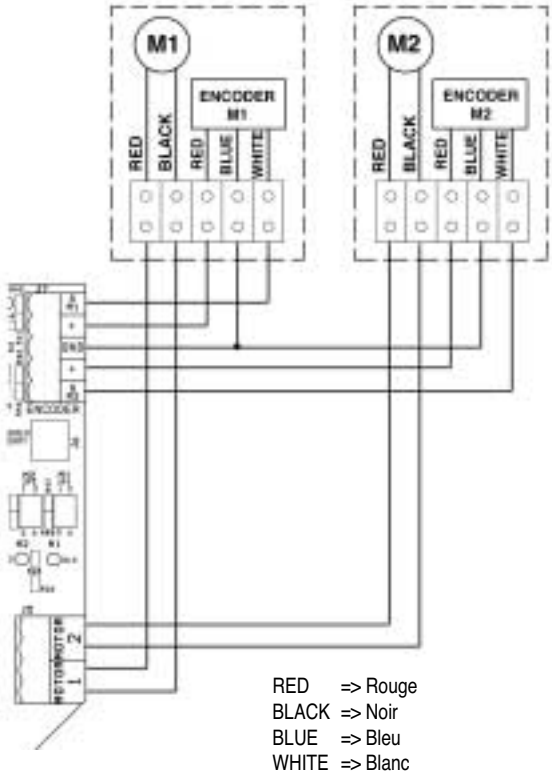
KING

1-2 => M

ENCODER
1 -> S
2 -> +
3 -> GND



PRINCE



RED => Rouge
BLACK => Noir
BLUE => Bleu
WHITE => Blanc

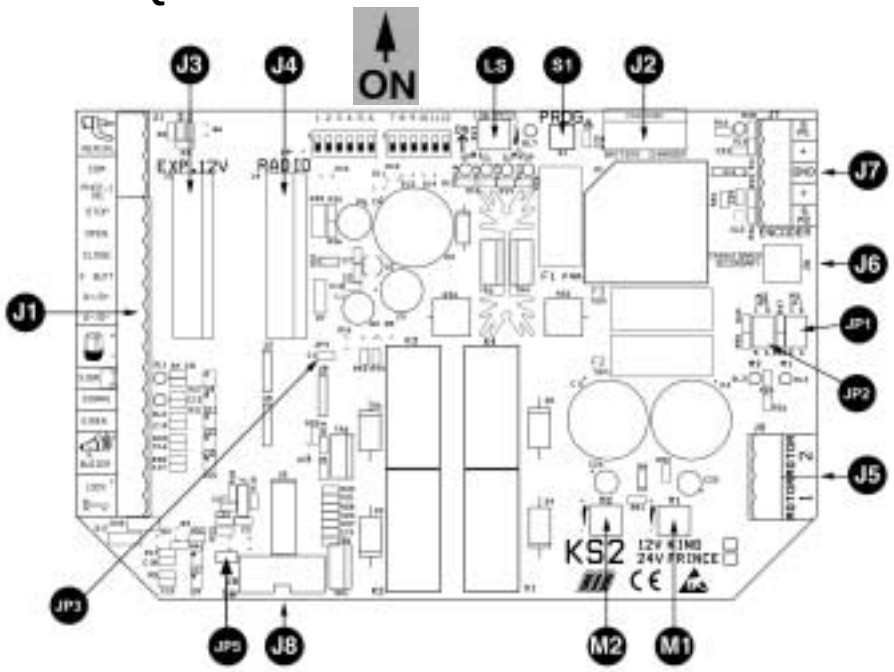
Là où:
=> **WHITE-RED-BLUE** sont les bornes du connecteur dans lequel il faut brancher un bout de chacun des trois fils (il ne faut pas brancher le blindage).
=> **S, +, GND** sont les bornes du tableau électronique dans lequel l'autre bout de chaque fil doit être banché. Le blindage doit être branché avec le fil relié à la terre (pas à la carte GND).

ATTENTION!

Les câbles de raccordement des moteurs et encoders doivent être séparés et la longueur jusqu'à la centrale ne doit pas dépasser 15 m.
La section du câble d'alimentation moteur doit être de 1,5 mm^2.
Pour l'encoder, utiliser une câble blindé de section 0,75 mm^2 (Ex: ÖLFLEX-110 CH).
Il est impératif d'employer un câble blindé pour l'encoder afin de garantir le bon fonctionnement du coffret de commande.
Le câble de l'ENCODER doit avoir à une extrémité, le blindage relié à la terre (pas à la carte GND), et à l'autre extrémité le blindage ne doit être reliè à rien (fil libre).
Pour les accessoires utiliser une section de câble de 0,75 mm^2**.**

COFFRET ELECTRONIQUE KS 2 12-24

BC07049



A - BRANCHEMENTS

J1 =>
- AERIAL — Antenne accordée
- COM — Commun des contacts
- PHOT.1 NC — Contact photocellules (NF)
- STOP — Contact bouton d'arrêt (NF)
- OPEN — Contact bouton d'ouverture (NO)
- CLOSE — Contact bouton de fermeture (NO)
- K BUTT. — Contact impulsion simple (NO)
- A+D+ — Positif pour alimentation accessoires (à 24Vdc pour modèle KS2 PRINCE - à 12Vdc pour modèle KS2 KING)
- A-D- — Negatif pour alimentation accessoires (à 24Vdc pour modèle KS2 PRINCE - à 12Vdc pour modèle KS2 KING)
- Branchement clignotant à 24Vdc (code ACG7061) pour modèle KS2 PRINCE (**attention aux polarités**) à 12Vdc (code ACG7057) pour modèle KS2 KING (**attention aux polarités**)
- SIGNAL BATTERY — Branchement led état batterie (12Vdc)
- SIGNAL — Voyant portail ouvert (12Vdc 3W max)
- SIREN — Branchement sirène anti-intrusion (12Vdc max 300mA)
- BUZZER — Branchement avertisseur sonore (12Vdc max 200 mA)
- LOCK — Branchement serrure électrique (MAX 15W 12V)

J2 => BATTERY CHARGER — Connecteur pour carte de recharge batterie, pour modèle KS2 PRINCE à 24Vdc (code ACG4648) pour modèle KS2 KING à 12Vdc (code ACG4645)

J3 => EXP. 12V — Connecteur pour carte EXPANDER (code ACG5471)

J4 => RADIO — Connecteur pour radio-récepteur avec alimentation à 24Vdc pour modèle KS2 PRINCE à 12Vdc pour modèle KS2 KING

J5 =>
- MOTOR 1 — Branchement MOTEUR 1 (sans polarité)
- MOTOR 2 — Branchement MOTEUR 2 (sans polarité)

J6 => SEC.TRANSF. — Connecteur pour le secondaire du transformateur

J7 =>
- ENCODER — Bornes pour branchement ENCODER M1 et M2
- S-M1 - — Signal ENCODER M1
- + M1 - — Positif alimentation ENCODER M1
- GND - — Négatif alimentation ENCODER M1 et M2
- + M2 - — Positif alimentation ENCODER M2
- S-M2 - — Signal ENCODER M2

J8 => SW — Connecteur dédié à la programmation en usine.
Ne pas toucher le jumper qui se trouve dans la position indiquée sur le dessin

JP5 => **Vérifiez que le pontet est inséré!**

J9 => L1 - N — Alimentation 230 Vac 50/60 Hz (externe à la carte) (sur demande 120V/60Hz)

B - AJUSTEZ LES MICROINTERRUPTEURS DE CONTROLE

ON

DIP 1 CONTROLE DU SENS DE ROTATION DU MOTEUR (ON) (POINT C)
DIP 2 PROGRAMMATION DES TEMPS (ON) (POINT D)
MICRO-INTERRUPTEURS DE GESTION
DIP 3 Temps d'attente avant la fermeture automatique **(ON)**
DIP 4 Radiorécepteur pas à pas **(OFF)** - inversion **(ON)**
DIP 5 Commande impulsion simple (K BUTT) pas à pas **(OFF)** - inversion **(ON)**
DIP 6 Photocellules toujours actives **(OFF)** - Photocellules actives uniquement en phase de fermeture **(ON)**
DIP 7 Habilitation encoder **(ON-activé)** - Habilitation capteur de courant **(OFF-activé)**
DIP 8 Pré-clignotement **(ON)** - Clignotement normal **(OFF)**
DIP 9 Temps d'attente avant la fermeture automatique piétonne **(ON-activée)**
DIP 10 Habilitation coup de déclenchement fermeture électrique **(ON-activée)**
DIP 11 Habilitation fermeture électrique **(ON-activée)**
DIP 12 Sélection type de motoréducteur utilisé, PRINCE **(ON)** KING **(OFF)**

S1 => "PROG." Touche destinée expressément à la programmation

JP1 => sélection type de moteur pour fonctionnement avec capteur de courant M1
JP2 => sélection type de moteur pour fonctionnement avec capteur de courant M2
JP3 => sélection fonctionnement avec 1 ou 2 moteurs (de default trace fermée - 2 moteurs)

LS => LOW SPEED - Regulateur electrique de la vitesse lente
Le réglage de la vitesse lente est exécutée en agissant sur le Trimmer LOW SPEED par l'intermédiaire duquel on varie la tension de sortie aux bornes du/des moteur/s (en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre on augmente la vitesse). Le réglage est exécuté pour déterminer la vitesse correcte de fin d'ouverture et de fin de fermeture sur la base de la structure du portail ou en présence de légères frictions qui pourraient compromettre le fonctionnement correct du système.

M1 => Regulateur capteur de courant moteur 1
M2 => Regulateur capteur de courant moteur 2

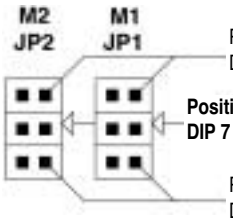
SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX

- DL1 contact photocellules (NF)
- DL2 contact de stop (NF)
- DL3 contrôle intervention capteur de courant M2
- DL4 contrôle intervention capteur de courant M1
- DL5 contrôle fonctionnement Encoder M2
- DL6 contrôle fonctionnement Encoder M1
- DL7 programmation activée
- DL8 portail en ouverture M1 (vert)
- DL9 portail en fermeture M1 (rouge)
- DL10 portail en fermeture M2 (rouge)
- DL11 portail en ouverture M2 (vert)

C - CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION DES MOTEURS

Ce contrôle a pour but de faciliter la tâche de l'installateur lors de la mise en service de l'installation ou bien encore pour tout éventuel contrôle successif.

1 - Positionner le Dip1 sur ON. Le voyant lumineux DL7 commence à clignoter.
2 - Appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG. (le mouvement est alors exécuté avec présence homme, ouvre-stop-ferme-stop-ouvre etc.) => LES LEDS ROUGES DL9 et DL10 s'allument et les battants du portail se ferment avec un décalage fixe de 4 sec. Si cela n'a pas lieu, relâcher le bouton et intervertir les deux fils du moteur en question.
3 - Appuyer et maintenir appuyé le bouton PROG => LES LEDS VERTS DL8 et DL11 s'allument et les battants du portail s'ouvrent avec un décalage de 2 sec.
4 - Exécuter le tarage des stops mécaniques d'ouverture (présents sur l'opérateur).
5 - **SEULEMENT EN CAS D'UTILISATION D'OPERATEURS SANS ENCODER, EXECUTER LE TARAGE DES CAPTEURS DE COURANT**, dans le cas contraire passer au point successif. Pour exécuter le tarage correct, sélectionner d'abord par l'intermédiaire des connecteurs JP1 et JP2 le type de moteur utilisé. Tourner complètement les trimmers dans le sens des aiguilles d'une montre (+), en maintenant appuyée la touche PROG. ; lorsque les battants atteignent le stop mécanique, agir par l'intermédiaire des trimmers M1 et M2 pour rechercher le seuil d'intervention des capteurs de courant. L'intervention du capteur de courant est mise en évidence par l'allumage des leds DL3 pour le moteur 2 et DL4 pour le moteur 1. L'essai peut être



Position DIP pour PRINCE si les encodeurs sont exclus
DIP 7 OFF - Capteurs de courant activés / encodeurs exclus

Position DIP pour PRINCE / KING installation standard
DIP 7 ON - Capteurs de courant exclus / encodeurs activés

Position DIP pour KING si les encodeurs sont exclus
DIP 7 OFF - Capteurs de courant activés / encodeurs exclus

exécuté plusieurs fois aussi bien avec portail complètement ouvert qu'avec portail fermé.
6 - Porter les 2 battants en fermeture totale en vous prédisposant à la programmation des temps.
7 - Après avoir effectué le contrôle, positionner à nouveau le DIP1 sur OFF. Le voyant lumineux DL7 s'éteint, signalant ainsi la fin du contrôle.

N.B.: Pendant l'exécution de ce contrôle, l'Encodeur et les photocellules ne sont pas actifs.

D - PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 2 MOTEURS (#)

CETTE PROGRAMMATION PEUT ÊTRE EFFECTUÉE À TRAVERS 2 MODALITÉS:
MODALITÉ 1 - AVEC ENCODEUR (DIP 7 ON) (POUR PRINCE ET KING)
MODALITÉ 2 - AVEC CAPTEUR DE COURANT (DIP 7 OFF) (POUR AUTRES OPERATEURS)

MODALITÉ 1
1 - Le portail doit être entièrement fermé.
2 - DIP2 - ON => Le voyant lumineux DL7 émettra de brefs clignotements.
3 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ouvre.
4 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, l'ENCODEUR arrête M1 (avec mémorisation des lectures de l'encodeur et du temps) => M2 s'active simultanément et ouvre.
5 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, l'ENCODEUR arrête M2 (avec mémorisation des lectures de l'encodeur et du temps) => Simultanément, départ du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique (max. 5 minutes).
6 - Appuyer sur la touche PROG. => Arrêt du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique => M2 ferme.
7 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ferme en déterminant ainsi le déphasage entre M2 et M1. Au même instant, le voyant lumineux DL7 arrête de clignoter, signalant ainsi la conclusion de la procédure d'apprentissage.

Dès à présent, les dispositifs de sécurité ou toutes autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).

8 - La fermeture des battants sera exécutée en modalité rapide et à proximité de la fermeture totale, en modalité ralentie.
9 - Une fois le compte de l'ENCODER terminé, le portail s'arrête.

APRÈS AVOIR PROCÉDÉ À LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP2 SUR OFF.

MODALITÉ 2
1 - Le portail doit être entièrement fermé.
2 - DIP 2 - ON => Le voyant lumineux DL7 émettra de brefs clignotements.
3 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ouvre.
4 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, le CAPTEUR DE COURANT arrête M1 (avec mémorisation du temps) => M2 s'active simultanément et ouvre.
5 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, le CAPTEUR DE COURANT arrête M2 (avec mémorisation du temps) => Simultanément, départ du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique (max. 5 minutes)..
6 - Appuyer sur la touche PROG. => le comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique s'arrête et M2 ferme.
7 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ferme en déterminant ainsi le déphasage entre M2 et M1. Au même instant, le voyant lumineux DL7 arrête de clignoter, signalant ainsi la conclusion de la procédure d'apprentissage. Dès à présent, les dispositifs de sécurité ou toutes autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).
8 - La fermeture des battants sera exécutée en modalité rapide et à proximité de la fermeture totale, en modalité ralentie.
9 - Une fois atteinte la fermeture par l'intermédiaire des capteurs de courant, le portail s'arrête.

APRÈS AVOIR PROCÉDÉ À LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP 2 SUR OFF.

PROGRAMMATION DES TEMPS POUR 1 MOTEUR (#)

ATTENTION: POUR LA GESTION D'UN SEUL MOTEUR, COUPER LE PONTET JP3.
CETTE PROGRAMMATION PEUT ÊTRE EFFECTUÉE À TRAVERS 2 MODALITÉS:
MODALITÉ 3 - AVEC ENCODEUR (DIP 7 ON)
MODALITÉ 4 - AVEC CAPTEUR DE COURANT (DIP 7 OFF)

MODALITÉ 3
1 - Le portail doit être entièrement fermé. DL1 et DL2 allumées.
2 - Dip 2 - ON => Le voyant lumineux DL7 émettra de brefs clignotements.
3 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ouvre.
4 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, l'ENCODEUR arrête M1 (avec mémorisation des lectures de l'encodeur et du temps) et procède à l'activation du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique (max. 5 minutes).
5 - Appuyer sur la touche PROG. => Le comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique s'arrête et M1 ferme. Au même instant, le voyant lumineux DL7 arrête de clignoter, signalant ainsi la conclusion de la procédure d'apprentissage.

Dès à présent, les dispositifs de sécurité ou toutes autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).

6 - Une fois terminé le comptage dell'ENCODEUR, le portail s'arrête.
7 - APRÈS AVOIR PROCÉDÉ À LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP 2 SUR OFF.

MODALITÉ 4
1 - Le portail doit être entièrement fermé. DL1 et DL2 allumées.
2 - Dip 2 - ON => Le voyant lumineux DL7 émettra de brefs clignotements.
3 - Appuyer sur la touche PROG. => M1 ouvre.
4 - Après que la butée mécanique d'ouverture ait été atteinte, le CAPTEUR DE COURANTarrête M1(et le comptage du temps) et procède à l'activation du comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique (max. 5 minutes).
5 - Appuyer sur la touche PROG. => Le comptage du temps d'attente précédant la fermeture automatique s'arrête et M1 ferme. Au même instant, le voyant lumineux DL7 arrête de clignoter, signalant ainsi la conclusion de la procédure d'apprentissage.

Dès à présent, les dispositifs de sécurité ou toutes autres commandes du portail fonctionneront normalement (inversions, stop, alarmes, etc....).

6 - Une fois terminé le comptage du temps, le portail s'arrête.
7 - APRÈS AVOIR PROCÉDÉ À LA PROGRAMMATION, POSITIONNER À NOUVEAU LE DIP 2 SUR OFF.

(#) PENDANT LA PROGRAMMATION, LES SÉCURITÉS SONT ACTIVES ET LEUR INTERVENTION STOPPE LA PROGRAMMATION (LE VOYANT LUMINEUX DL7 SERVANT DE CLIGNOTANT RESTE ALLUMÉ SANS CLIGNOTER). POUR REPETER LA PROGRAMMATION, POSITIONNER LE DIP 2 SUR OFF (EN CAS DE MODALITE NORMALE) OU BIEN LES DIPS 1 ET 2 SUR OFF (EN CAS DE MODALITE PIETONNE), FERMER LE PORTAIL PAR L'INTERMEDIAIRE DE LA PROCEDURE "CONTROLE SENS DE ROTATION DES MOTEURS" ET REPETER LA PROGRAMMATION CI-DESSUS DECRITE.

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE COMMANDE

POUSSOIR D'OUVERTURE (avec la fonction horloge)

Lorsque le portail est fermé, le poussoir commande le mouvement d'ouverture. Lorsqu'il est actionné lors de la fermeture, le portail se rouvre.

FONCTION HORLOGE

Cette fonction est très utile pendant les heures de pointe, lorsque la circulation des véhicules est ralentie (par exemple entrée/sortie des ouvriers, urgences dans les résidences ou dans les parkings et, si besoin, pour les déménagements).

MODALITÉ D'APPLICATION

En connectant un interrupteur et/ou une horloge de type journalier/hebdomadaire (à la place ou en parallèle au poussoir d'ouverture n.a. "COM-OPEN"), il est possible d'ouvrir ou de maintenir l'automation ouverte tant que l'interrupteur est actionné, ou tant que l'horloge est active.

Tant que l'automation est ouverte, toutes les fonctions de commandes sont inactives.

Si la fermeture automatique est actionnée, il suffit de relâcher l'interrupteur ou d'obtenir

l'arrêt automatique de l'horloge à l'heure programmée; dans le cas contraire, une commande sera indispensable.

POUSSOIR DE FERMETURE (COM-CLOSE)

Lorsque le portail est arrêté, il commande le mouvement de fermeture.

POUSSOIR DE COMMANDE UNIQUE (COM-K BUTTON)

DIP5 - OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - etc.

DIP5 - ON => Il effectue l'ouverture, lorsque le portail est fermé. Si ce poussoir est actionné au cours du mouvement d'ouverture du portail, son effet est nul. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le referme. S'il est actionné au cours du mouvement de fermeture du portail, il le rouvre.

RADIO EMETTEUR

DIP4 - OFF => Il effectue une commande cyclique des commandes ouvre - stop - ferme - stop - ouvre - etc.

DIP4 - ON => Il effectue l'ouverture, lorsque le portail est fermé. Si ce poussoir est actionné au cours du mouvement d'ouverture du portail, son effet est nul. S'il est actionné lorsque le portail est ouvert, il le referme. S'il est actionné au cours du mouvement de fermeture du portail, il le rouvre.

FERMETURE AUTOMATIQUE

Les temps de pause avant la fermeture automatique du portail sont enregistrés lors de la programmation des temps. Le temps de pause maximal est de 5 minutes.
Le temps de pause peut être activé ou désactivé à travers le DIP3 (ON activé).
Idem pour l'ouverture pietonne DIP9 (ON-activé).

SERRURE ELECTRIQUE ET DECROCHAGE EN OUVERTURE

Placer le Dip11 en position ON pour valider la commande de la serrure électrique en ouverture.

SERRURE ELECTRIQUE ET DECROCHAGE EN OUVERTURE

Placer le Dip10 en position ON pour autoriser le décrochage de la serrure électrique en ouverture (à condition que Dip11 soit en position ON)
Portail fermé, si l'on appuie une commande d'ouverture, le portail effectue la manoeuvre de fermeture pendant 0,5 s (le/s codeur/s de sécurité au cours de cette opération ne sont pas habilités). Simultanément, la serrure électrique est activée (suivie de 0,5s de pause et de l'ouverture du portail).

FACILITES DE DEBLOCAGE BATTANTS:

Avec le décrochage de la serrure électrique activé (Dip10 en position ON), une fois la fermeture terminée le dispositif entamera une procédure d'inversion avec un temps présélectionné de 0,2s pour faciliter le déblocage manuel (au cours de cette phase le codeur de sécurité n'est pas habilité).

FONCTIONNEMENT APRES COUPURE DE COURANT

Au retour de la tension de ligne appuyez le bouton d'ouverture (K, ouvre, radio). Le portail s'ouvrira. Laissez que la porte se ferme avec la fermeture automatique ou attendez que le clignoteur s'arrêts avant de commander le mouvement de fermeture. Cette opération est valide pour obtenir le rajustement de position du portail. Pendant cette phase les sécurités sont actives. En cas de detection de l'encodeur le portail s'arrette sans inverser.

FONCTION ANTI-INTRUSION

Cette fonction est habilitée seulement et exclusivement avec les moteurs PRINCE (DIP 12 sur ON) avec encoder connectée (DIP 7 sur ON ou OFF).
Fonctionnement: Seulement avec portail complètement fermé, en cas de forcement manuel des battants, le/les moteur/s sont activés en fermeture ne permettant pas l'entrée. Au même instant, la sortie SIREN est habilitée et celle-ci reste insérée pendant 7 sec.
Si la fonction anti-intrusion est activée, toutes les commandes sont bloquées, et il n'est donc possible de commander le portail en ouverture qu'après 7 sec.

SIRÈNE ANTI-INTRUSION (SIREN - +)

Courant fourni pour le fonctionnement de la sirène (300 mA max à 12Vdc)
Il est possible de brancher une sirène (code ACG2278) pour signaler le forcement manuel du portail et donc l'intrusion de personnes non autorisées.

FONCTIONNEMENT DES ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

ENCODEUR DE SÉCURITÉ

Il agit en tant que sécurité, aussi bien lors de l'ouverture que lors de la fermeture, avec inversion du mouvement.
Le fonctionnement du moteur avec encodeur est actionné à travers le DIP 7 (ON).
En cas de non-fonctionnement de l'encodeur (manque d'alimentation, fils déconnectés, disque endommagé ou défectueux), le portail n'effectuera aucun mouvement.
Si après l'intervention de l'encodeur en phase d'ouverture ou de fermeture, il y a une deuxième intervention de l'encodeur, dans le sens contraire bien entendu, le portail s'arrête et invertit donc pendant 1 seconde. **La sonnerie (buzzer) sera activée pendant 5 minutes pour signaler l'état d'alarme, alors que le feu clignotera pendant 1 minute.**
Pendant ou après les 5 minutes d'alarme sonnerie (buzzer), il est possible de rétablir le fonctionnement du portail en appuyant sur l'un des poussoirs de commande (n'importe lequel).

PHOTOCELLULE 1 (COM-PHOT 1)

DIP 6 - OFF - S'il existe un obstacle dans le rayon des photocellules, lorsque le portail est fermé, celui-ci ne s'ouvre pas.
Pendant le fonctionnement, les photocellules interviennent aussi bien en phase d'ouverture (avec rétablissement du mouvement en phase d'ouverture après 0,5 seconde) qu'en phase de fermeture (avec rétablissement du mouvement inverse après 1 seconde).
DIP 6 - ON - S'il existe un obstacle dans le rayon des photocellules lorsque le portail est fermé et que l'on actionne la commande d'ouverture, le portail s'ouvre (pendant l'ouverture, les photocellules n'interviennent pas).
Les photocellules n'interviendront qu'en phase de fermeture (avec rétablissement du mouvement inverse après une seconde, même si ces dernières restent engagées).

POUSSOIR DE STOP

Quelle que soit l'opération en cours, le poussoir de STOP arrête le portail.
Si l'on appuie sur ce poussoir lorsque le portail est complètement ouvert (ou partiellement ouvert en utilisant la commande piétonne), il exclut momentanément la fermeture automatique (si cette dernière est sélectionnée à travers le DIP3 ou DIP 9). Il y a donc besoin d'une nouvelle commande pour que le portail se referme.
Lors du cycle successif, la fonction de fermeture automatique sera réactivée (si elle est sélectionnée à travers le DIP3 ou DIP9).

FEU CLIGNOTANT

N.B.: Ce coffret électronique NE PEUT ALIMENTER QUE DES FEUX CLIGNOTANTS AVEC CIRCUIT CLIGNOTANT.
Avec KS2 24V (pour PRINCE) utiliser le clignotant (ACG7061) avec lampe de 24V 20W maximum.
Avec KS2 12V (pour KING) utiliser le clignotant (ACG7057) avec lampe de 12V 10W maximum.

FONCTION PRÉ-CLIGNOTEMENT:

DIP 8 - OFF => le moteur, le feu clignotant et le buzzer démarrent tous en même temps.
DIP 8 - ON => le feu clignotant et le buzzer démarrent 3 secondes avant le moteur.

BUZZER (Option)

Courant fourni pour le fonctionnement du buzzer 200 mA à 12Vdc
Pendant l'ouverture et la fermeture, le buzzer émettra un signal sonore intermittent. En cas d'intervention des dispositifs de sécurité (alarmes), ce signal sonore augmente la fréquence de l'intermittence.

VOYANT DE SIGNALISATION PORTAIL OUVERT (COM-SIGNAL):

Sa fonction est de signaler les états de portail ouvert, partiellement ouvert ou, quoi qu'il en soit, pas complètement fermé. Il ne s'éteint que lorsque le portail est complètement fermé. Lors de la programmation, cette signalisation n'est pas active.
N.B.: 3W max - Si l'on excède avec les coffrets de commande ou avec les lampes, la logique de la centrale en résultera compromise avec le risque d'un blocage des opérations.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Plages de température	0 ± 55°C
- Humidité	< 95% sans condensation
- Tension d'alimentation	230V~ ±10% (sur demande 120V/60Hz)
- Fréquence	50/60 Hz
- KS2 12V - Alimentation batterie	10,2-13Vdc
- KS2 24V - Alimentation batterie	20-24,5Vdc
- KS2 12V - Poids sans batterie	kg 3,5
- KS2 12V - Poids sans batterie	kg 3,0
- KS2 12V - Puissance Transf. 180VA - V primaire 230Vac - V Secondaire 12Vac	
- KS2 24V - Puissance Transf. 130VA - V primaire 230Vac - V Secondaire 18Vac	
- Absorption maximum KS2 12V	30 mA
- Absorption maximum KS2 24V	25 mA
- Micro-interrupteurs de réseau	100mS
- Puissance maximale voyant portail ouvert	12Vdc 3 W (équivalant à 1 lampe de 3W ou 5 voyants lumineux avec résistance en série de 2,2 kΩ)
- KS2 12V - Charge maximum clignotant	12Vdc 10W
- KS2 24V - Charge maximum clignotant	24Vdc 20W
- Courant disponible p/photocellules et accessoires 1A ±15% sur les deux modèles	
- Courant disponible sur connecteur radio	200mA sur les deux modèles

- Toutes les entrées doivent être utilisées comme contacts secs parce que l'alimentation est générée à l'intérieur de la platine et est disposée de façon à garantir le respect de double isolement ou renforcé par rapport aux parties en tension.
- Éventuels circuits extérieurs connectés aux sorties du coffret ou de la carte Expander doivent etre fait pour garantir le double isolement ou renforcé par rapport aux parties en tension dangereuse.
- Toutes les entrées sont gérées par un circuit intégré programmé pour exécuter un auto-contrôle à chaque mise en marche.

OPTIONS

Pour les branchements et les données techniques des accessoires, se conformer aux livrets d'instruction correspondants.

FONCTIONS SUPPLÉMENTAIRES AVEC CARTE EXPANDER (ACG5471)

!! ENGAGER LA CARTE EXP EN CAS DE COUPURE DE COURANT !!

LÉGENDE

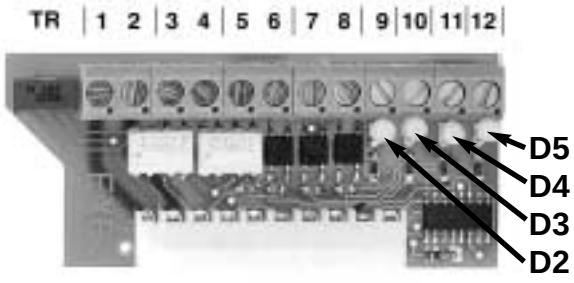
ATTENTION: Avant de relier la **borne n°11**, dédiée à un éventuel cordon de sécurité protégeant l'ouverture, vérifier que la **version du software de la carte de commande** soit:
- pour la carte de commande **KS2 12/24v => v.02 ou suivant**.

version du software →

Si la version du software est **antérieure** à celle indiquée **NE RELIER** à la borne n°11 aucun accessoire - **LAISSER LIBRE la borne n°11.**

TR => Trimmer de réglage temps plafonnier
1-2 => KS2 12V - Alimentation 12Vdc pour photocellules, etc….
1-2 => KS2 24V - Alimentation 24Vdc pour photocellules, etc….
3-4 => Contact feu de signalisation 1
5-6 => Contact feu de signalisation 2
7-8 => Contact plafonnier
9 => Contact Photocellule 2 (NC)
10 => Commande ouverture piétonne (NO)
11 => Contact cordon en ouverture (NC) (**ATTENTION - voir ci-dessus**)
12 => Mise à terre

SIGNALISATIONS VOYANTS LUMINEUX CARTE EXPANDER



D2 signalisation contact photocellule 2
D3 signalisation contact commande piétonne
D4 signalisation contact cordon
D5 Présence tension

N.B.: Pour un fonctionnement optimal, les voyants lumineux D2, D4 et D5 doivent toujours être allumés.

POUSSOIR OUVERTURE PIÉTONNE (10-12)

Commande conçue pour une ouverture partielle et pour la fermeture. Lorsque le portail est ouvert partiellement à travers la commande piétonne, il est impossible d'en effectuer l'ouverture totale.
Il est indispensable que le portail soit refermé pour pouvoir ensuite le rouvrir entièrement.
Par l'intermédiaire de DIP 5 il est possible de choisir la modalité de fonctionnement du bouton de commande piétonne,
Si DIP5 sur OFF => Exécute une commande cyclique des commandes ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-etc
Si DIP5 sur ON => Exécute l'ouverture quand le portail est fermé. Si actionné durant le mouvement d'ouverture, il n'a pas d'effet. Si actionné quand le portail est ouvert, il le ferme et durant la fermeture, si actionné, le fait se rouvrir.

PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE OUVERTURE PIÉTONNE (#)
CETTE PROGRAMMATION PEUT ÊTRE EFFECTUÉE À TRAVERS 2 MODALITÉS:
MODALITÉ 1 - AVEC ENCODEUR (DIP 7 ON) (POUR PRINCE ET KING)
MODALITÉ 2 - AVEC CAPTEUR DE COURANT (DIP 7 OFF) (POUR AUTRES OPERATEURS)

MODALITE 1
Avec portail fermé. DL1 et DL2 allumées.
1 - Mettre d'abord le DIP2 sur ON (le led DL7 clignote rapidement) et ensuite le DIP1 sur ON (le led DL7 clignote lentement).
2 - Appuyer sur le bouton pieton (10-12) => M1 s'ouvre.
3 - Appuyer sur le bouton pieton pour arrêter la course (définissant ainsi l'ouverture du portail).
4 - Attendre le temps que l'on veut qu'il reste ouvert (peut être exclu avec le DIP9 sur OFF), appuyer alors sur le bouton pieton pour faire partir la fermeture qui sera exécutée en modalité rapide et à proximité de la fermeture totale, en modalité ralentie.
5 - Une fois la fermeture atteinte, remettre les DIP1 et 2 sur OFF.

MODALITE 2
Avec portail fermé. DL1 et DL2 allumées.
1 - Mettre d'abord le DIP2 sur ON (le led DL7 clignote rapidement) et ensuite le DIP1 sur ON (le led DL7 clignote lentement).
2 - Appuyer sur le bouton au pied (10-12) => M1 s'ouvre à grande vitesse.
3 - Appuyer sur le bouton au pied pour exécuter le ralentissement en ouverture.
3 - Appuyer sur le bouton au pied pour arrêter la course (définissant ainsi l'ouverture au pied du portail avec ralentissement).
4 - Attendre le temps que l'on veut qu'il reste ouvert (peut être exclu avec le DIP9 sur OFF), appuyer alors sur le bouton au pied pour faire partir la fermeture qui sera exécutée en modalité rapide et à proximité de la fermeture totale, en modalité ralentie.
5 - Une fois la fermeture atteinte, remettre les DIP1 et 2 sur OFF.

FERMETURE AUTOMATIQUE PIÉTONNE

Les temps de pause précédant la fermeture automatique piétonne du portail sont enregistrés lors de la programmation.
Le temps de pause maximal est de 5 minutes.
Le temps de pause peut être activé ou désactivé à travers le DIP9 (ON activé).

CORDON EN OUVERTURE (11-12)

Durant l'ouverture, si engagé, inverse le mouvement en fermeture même si il reste engagée. Durant la fermeture, il n'est pas actif.
Si il n'est pas utilisé, by-passer les bornes 11-12.

PHOTOCELLULE 2 (9-12)

Si la photocellule est interceptée lors de l'ouverture, elle invertit le mouvement à la fin de l'interposition pour le transformer en fermeture. Si la photocellule est interceptée lors de la fermeture, elle invertit le mouvement à la fin de l'interposition pour le transformer en ouverture.
Cette fonction est très utile, si l'on souhaite que le portail se referme immédiatement après l'avoir franchi. **Si la fonction n'est pas utilisée, ponter les deux bornes 9-12.**

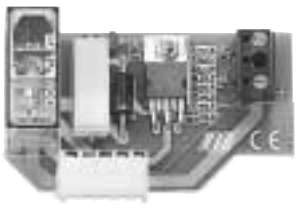
PLAFONNIER (7-8)

Il est possible d'alimenter à 24Vac la bobine d'un relais et d'alimenter ainsi une ou plusieurs lampes pour une durée minimale de 1 seconde et une durée maximale de 4 minutes (réglable à travers le trimmer TR se trouvant à bord de la carte EXPANDER).
Utiliser le relais à 12Vdc pour le modèle KS2 12V
Utiliser le relais à 24Vdc pour le modèle KS2 24V
Le relais sera activé lors de chaque ouverture ou fermeture.

GESTION DU FEU DE SIGNALISATION

Lorsque le portail est fermé, le feu de signalisation est éteint.
En phase d'ouverture, la lumière rouge (3-4) s'allume.
Lorsque le portail est ouvert, la lumière verte (5-6) s'allume et la lumière rouge s'éteint.
La lumière verte reste allumée jusqu'à ce que la fermeture automatique ne démarre.
Lors de la fermeture du portail, la lumière verte s'éteint et la lumière rouge s'allume.
Aussitôt que le portail est fermé, le feu de signalisation s'éteint.

CARTE DE CHARGE BATTERIE



Code ACG4645 pour KS2 12V (1 ou 2 moteurs)
Le temps de la recharge complète de la batterie de 12Vdc 7 Ah (en option code ACG9510), à la première installation est de 24 heures, avec un courant de charge de 0,03A.
Code ACG4648 pour KS2 24V (1 ou 2 moteurs)
Le temps de la recharge complète de la batterie de 12Vdc 2,2Ah (n° 2 pièces branchées en série, en option code ACG9515), à la première installation est de 24 heures, avec un courant de charge de 0,03A.

ALIMENTATION VOYANT DE SIGNALISATION ÉTAT BATTERIE (COM-SIGNAL BATTERY)

En cas de manque de tension de réseau avec intervention de la batterie de secours, ce

voyant s'allume pour signaler le manque de réseau et ne commence à clignoter que lorsque la batterie est déchargée.
Lorsque le voyant clignote, toutes les fonctions de la centrale sont nulles.
Ce n'est qu'après que la tension de réseau soit revenue que le voyant s'éteint et que toutes les commandes sont rétablies (il est évident que la batterie ne se rechargera qu'en présence de la tension de réseau).
N.B.: Si l'on excède avec les voyants lumineux, la logique de l'unité de contrôle pourrait être compromise et risquerait d'entraîner le blocage des opérations.

FONCTIONNEMENT EN CAS DE COUPURE DE COURANT

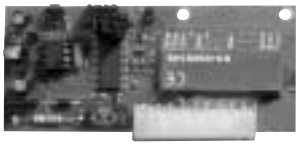
Si l'on connecte une batterie à la centrale, en cas de manque de tension de réseau, le voyant d'état de la batterie s'allume pour signaler le fonctionnement avec batterie. Le fonctionnement du portail est garanti jusqu'à un niveau de charge de 10V environ, après quoi on a une signalisation provenant de la carte de recharge au microprocesseur, qui bloque le portail et fait clignoter le voyant lumineux de signalisation d'état de batterie. Dès le retour de la tension de réseau, la carte de recharge commencera à recharger la batterie.
Il suffit de se servir de la télécommande (ou d'appuyer sur le poussoir d'ouverture ou bien sur celui de pas à pas) pour ouvrir le portail. Lorsque le portail est ouvert, lancer la commande de fermeture et attendre le temps de pause avant la fermeture automatique. Le portail démarre pour la phase de fermeture. Dès la fermeture, toutes les fonctionnalités courantes sont rétablies.
Si l'on ne connecte pas de batterie à la centrale, aucune procédure spécifique n'est indispensable. Dès le retour de la tension de réseau, il suffit de se servir de la télécommande, d'appuyer sur le poussoir d'ouverture ou sur celui de pas à pas pour ouvrir le portail. Lorsque le portail est ouvert, il faut lancer une commande de fermeture ou attendre le temps de pause avant la fermeture automatique. Le portail démarre pour la phase de fermeture.
Dès la fermeture, toutes les fonctionnalités courantes sont rétablies.
Lors du réalignement, les dispositifs de sécurité sont en fonction.

EMETTEUR RADIO MOON

ACG6082 - 433
ACG7026 - 91

ACG6081 - 433
ACG7025 - 91

RADIORÉCEPTEURS AUTO-APPRENDISSAGE



RX91/A	quartzée embrochable	cod.ACG5005
RX91/A	quartzée avec bornes à visser	cod.ACG5004
RX433/A	superhétérodyne embrochable	cod.ACG5055
RX433/A	superhétérodyne avec bornes à visser	cod.ACG5056
RX433/A 2CH	superhétérodyne à deux canaux embrochable	cod.ACG5051
RX433/A 2CH	superhétérodyne à deux canaux avec bornes à visser	cod.ACG5052

ANTENNE SPARK

Afin d'optimaliser les performances des appareils suscités, il est indispensable d'installer une antenne accordée sur la fréquence du radiorécepteur installé.
N.B. Veiller à ce que le fil central du câble n'entre pas en contact avec l'enveloppe extérieure en cuivre; dans le cas contraire, le fonctionnement de l'antenne serait nul.
L'antenne doit être installée de façon perpendiculaire et être en vue de la télécommande.
ANTENNE SPARK 91 code ACG5454
ANTENNE SPARK 433 code ACG5252

FEU CLIGNOTANT SPARK avec carte intermittente incorporée
code ACG7059

CORDON MÉCANIQUE L=2MT code ACG3010
Avec double contact de sûreté et pouvant être coupée sur mesure

FIT SYNCRO

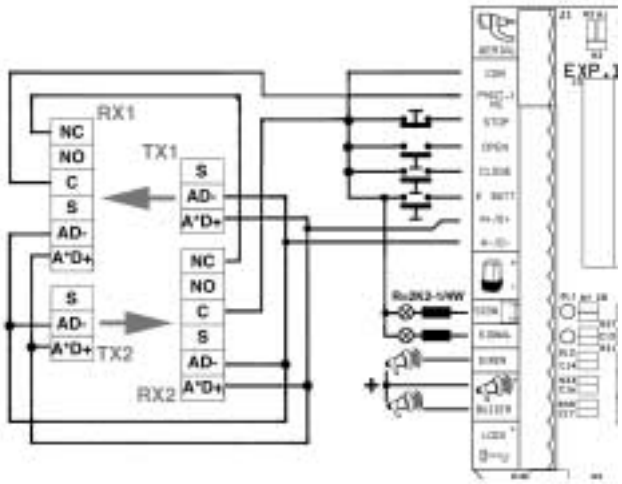
PHOTOCELLULES MURALES FIT SYNCRO - code ACG8026
Portée cloisonnable 10÷20mt
Plusieurs couples sont appliqués, rapprochés les uns des autres grâce au circuit synchronisé.
Ajouter le **TRANSMETTEUR SYNCRO** code.:ACG8028 s'il existe plus de deux couples de photocellules (jusqu'à 4)
COUPLE DE COFFRETS ENCASTRABLES POUR FIT SYNCRO code ACG8051.

BLOCK

BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ MURAL code ACG1053
BLOCK - SÉLECTEUR À CLÉ ENCASTRER code ACG1048

ENGLISH

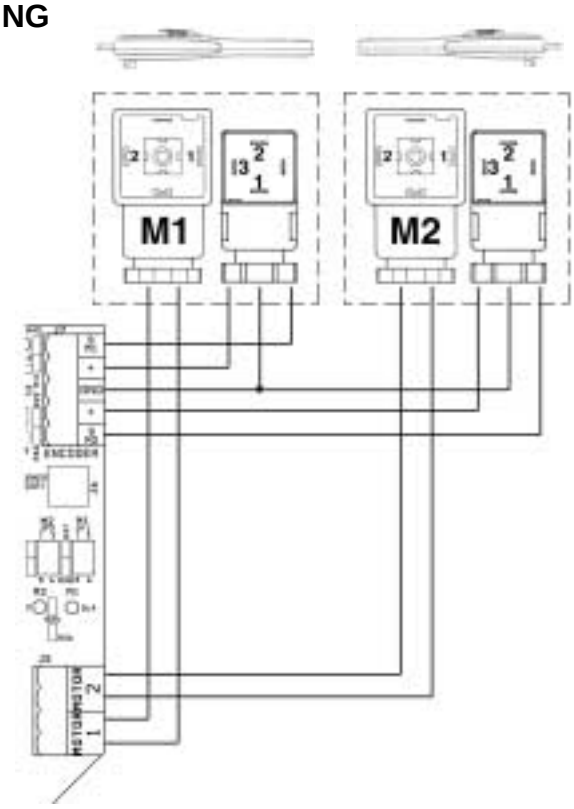
ELECTRIC CONNECTIONS



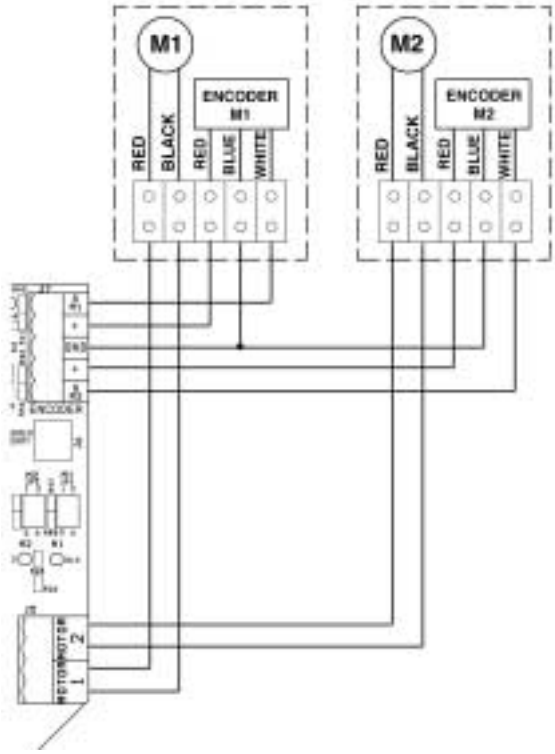
KING

1-2 => M

ENCODER
1 -> S
2 -> +
3 -> GND



PRINCE



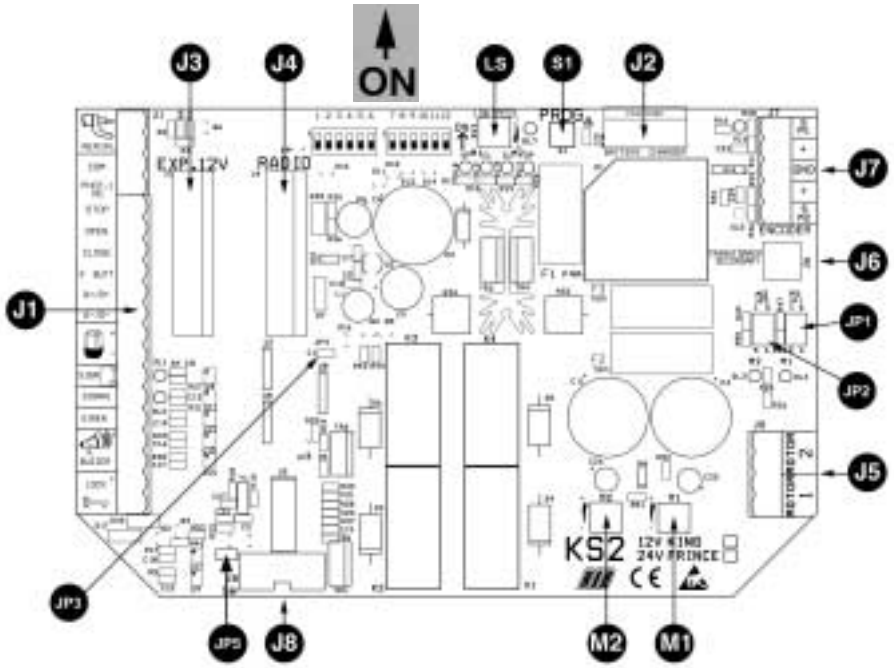
Where:
=> **WHITE-RED-BLU**E are the plugs of the connector where you have to insert the 3 WIRES (NOT THE SHIELD !)
=> **S, +, GND** are the plugs of the control board where you have to insert the 3 WIRES. The SHIELD must be connected to the EARTH from the power supply (not to GND).

WARNING!

The length of connection cables from the motors to the control panel unit must not exceed 15 m.
The wire section of the motor power supply must be 1.5 mm^2, whilst that of the accessories must be 0,75 mm^2.
As for the encorder it is very important to use a shielded wire with a section of 0,75 mm^2 type ÖLFLEX-110 CH.
It is compulsory to use shielded cable for the encoder in order to guarantee the correct operation of the control board.
The shield of the ENCODER cable must be earth grounded at one end (not to the card GND), and at the opposite end the shield must be free (conductor not connected).
To ensure the correct functioning of the installation it is advisable to wire encoder and motor with separate cables.

ELECTRONIC BOARD KS 2 12-24

BC07049



A - CONNECTIONS

J1 => AERIAL — Radio antenna
COM — Common contact unit
PHOT.1 NC — Photocell contact (NC)
STOP — Stop button contact (NC)
OPEN — Opening button contact (NO)
CLOSE — Closing button contact (NO)
K BUTT. — Single pulse contact (NO)
A+D+ — Positive for accesories supply:
24Vdc for type KS2 PRINCE, 12Vdc for type KS2 KING
A-D- — Negative for accessories supply:
24Vdc for type KS2 PRINCE, 12Vdc for type KS2 KING

Wiring of flasher
24Vdc (code ACG7061) for type KS2 PRINCE (**follow the polarity**)
12Vdc (code ACG7057) for type KS2 KING (**follow the polarity**)

SIGNAL BATTERY — Wiring battery status led (12Vdc)
SIGNAL — Lamp gate open (12Vdc 3W max)
SIREN — Wiring intrusion alarm siren (12Vdc max 300mA)
BUZZER — Wiring acoustic warning (12Vdc max 200 mA)
LOCK — Electric lock connection (Max 15W 12V)

J2 => BATTERY CHARGER — Connector for battery charge card,
for type KS2 PRINCE, 24Vdc (code ACG4648)
for type KS2 KING, 12Vdc (code ACG4645)

J3 => EXP. 12V — Connector for EXPANDER card (code ACG5471)

J4 => RADIO — Connector for radio receiver, supply
24Vdc for type KS2 PRINCE - 12Vdc for type KS2 KING

J5 => MOTOR 1 — Wiring MOTOR 1 (no polarity)
MOTOR 2 — Wiring MOTOR 2 (no polarity)

J6 => SEC.TRANSF. — Connector for transformer secondary

J7 => ENCODER — Connection block for wiring of ENCODER M1and M2
S-M1 - — Signal ENCODER M1
+ M1 - — Positive supply ENCODER M1
GND - — Negative supply ENCODER M1 and M2
+ M2 - — Positive supply ENCODER M2
S-M2 - — Signal ENCODER M2

J8 => SW — Connector for factory encoding.

Do not alter the position of the jumper located as shown in figure

JP5 => **Verify that the jumper is inserted !**

J9 => L1 - N — Supply 230 Vac 50/60 Hz (external to the card) (on request 120V/60Hz)

B - ADJUSTING THE MICROSWITCHES

DIP 1 **CHECKING THE ROTATION DIRECTION OF THE MOTOR (ON) (POINT C)**
DIP 2 **TIMING (ON) (POINT D)**
OPERATING MICROSWITCH
DIP 3 Pause time before the automatic closing **(ON)**
DIP 4 Jogging radio receiver **(OFF)** - automatic **(ON)**
DIP 5 Single impulse command (K BUTT) jogging **(OFF)** - automatic **(ON)**
DIP 6 Photocells always active **(OFF)** - Photocells active only on closure **(ON)**
DIP 7 Encoder enable (ON-active). Current sensor enable (OFF-active)
DIP 8 Pre-blinking **(ON)** - Normal blinking **(OFF)**
DIP 9 Pause time before the automatic pedestrian closing **(ON)**
DIP 10 Enable unlock stroke of electric lock (ON-active)
DIP 11 Enable electric lock (ON-active)
DIP 12 Selection of gear motor under use, PRINCE (ON) KING (OFF)

S1 => "PROG." Programming button

JP1 => selection of motor type for operation with current sensor M1
JP2 => selection of motor type for operation with current sensor M2
JP3 => selection of operation with 1 or 2 motors (default closed loop 2 motors)

LS => LOW SPEED - Electronic regulator for low speed
Adjustment of low speed is performed through the LOW SPEED trimmer, changing the output voltage at the contacts of the motor or motors (turning clockwise the speed increases). The adjustment is performed to set the correct speed for opening and closing end travel, according the gate structure or presence of minor friction that could impair the correct operation of the system.

M1 => Current sensor regulator for motor 1
M2 => Current sensor regulator for motor 2

LED SIGNALS

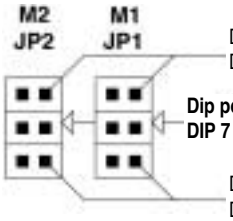
DL1 contact photocells (NC)
DL2 contact stop (NC)
DL3 control operation of current sensor M2
DL4 control operation of current sensor M1
DL5 control Encoder operation M2
DL6 control Encoder operation M1
DL7 programming activated
DL8 gate open M1 (green)
DL9 gate close M1 (red)
DL10 gate close M2 (red)
DL11 gate open M2 (green)

ENGLISH

C - MOTOR DIRECTION OF ROTATION CONTROL

This control facilitates installation of the system and allows further checks to be performed.

1 - Switch DIP 1 to ON. Led DL7 starts blinking.
2 - Depress and maintain the pushbutton PROG (movement is obtained with the presence of the operator, open-stop-close-stop-open-etc) => RED LEDS DL9 and DL10 lit and the gate leaves close with a fixed timing difference of 4 sec. In case of misfunctioning release the button and change over the two wires of affected motor.
3 - Depress and maintain the pushbutton PROG => GREEN LEDS DL8 e DL11 lit and the gate leaves open with a fixed timing difference of 2 sec.
4 - Set the mechanical stop devices for opening (installed on the actuator).
5 - **ONLY IF INSTALLING ACTUATORS WITHOUT ENCODER, PERFORM SETTING OF THE CURRENT SENSORS** otherwise carry on the next step. For a correct setting select first the type of motor under use through connectors JP1 and JP2. Rotate the trimmer fully clockwise (+), maintain depressed the pushbutton PROG and as the gate leaves get to the mechanical stop operate the trimmers M1 and M2 to locate the switching treshold of the current sensors. Operation of the current sensor is shown by



Dip position for PRINCE when Encoders are not active
DIP 7 OFF - Current sensors On / Encoder Off

Dip position for PRINCE / KING - Standard setting
DIP 7 ON - Current sensors Off / Encoder On

Dip position for KING when the Encoders are not active
DIP 7 OFF - Current sensors On / Encoder Off

the led DL3 lit for motor 2 and DL4 for motor 1. The test can be repeated as desired both with gate fully open and closed.
6 - Drive the two leaves to full closure, preparing for time setting.
7 - At the end of the procedure, switch DIP1 to OFF. LED DL7 goes off to confirm exit from the check procedure.

N.B. During this check, the encoder and photocells are not active.

D - TIME PROGRAMMING FOR TWO MOTORS (#)

THIS CAN BE DONE IN EITHER OF TWO WAYS:
MODE 1 - WITH ENCODER (DIP 7 ON) (FOR PRINCE - KING)
MODE 2 - WITH CURRENT SENSOR (DIP 7 OFF) (FOR OTHER ACTUATORS)

MODE 1
1 - Start with the gate completely closed.
2 - Switch DIP 2 to ON => LED DL7 will blink rapidly.
3 - Press PROG. => M1 opens.
4 - When the gate comes into contact with the opening stop, the ENCODER stops M1 (with storage of the encoder readings and the time) and M2 starts to open simultaneously.
5 - When the gate comes into contact with the opening stop, the ENCODER stops M2 (with storage of the encoder readings and the time) => the delay countdown prior to automatic closing starts simultaneously (max 5 minutes).
6 - Press PROG. => delay countdown prior to automatic closing stops and M2 closes.
7 - Press PROG. => M1 closes and creates a phase difference between M2 and M1. At the same time LED DL7 stops blinking to signal exit from the programming mode.

At this point, the safety devices and other gate controls will resume normal operation (inversions, stops, alarms, etc.).

8 - Leaves closure is carried in quick mode, reverting to slow mode in proximity of the travel end.
9 - On completion of ENCODER measurement the gate stops.

AFTER PROGRAMMING, SWITCH DIP 2 TO OFF.

MODE 2
1 - Start with the gate completely closed.
2 - Switch DIP 2 to ON => LED DL7 will blink rapidly.
3 - Press PROG. => M1 opens.
4 - When the gate comes into contact with the opening stop, the CURRENT SENSOR stops M1 (with storage of the time) and M2 starts to open simultaneously.
5 - When the gate comes into contact with the opening stop, the CURRENT SENSOR stops M2 (with storage of the time) and the delay countdown prior to automatic closing starts simultaneously (max 5 minutes).
6 - Press PROG. => delay countdown prior to automatic closing stops and M2 closes.
7 - Press PROG. => M1 closes and creates a phase difference between M2 and M1. At the same time LED DL7 stops blinking to signal exit from the programming mode.

At this point, the safety devices and other gate controls will resume normal operation (inversions, stops, alarms, etc.).

8 - Leaves closure is carried in quick mode, reverting to slow mode in proximity of the travel end.
9 - Upon closure through the current sensors the gate stops.

AFTER PROGRAMMING, SWITCH DIP 2 TO OFF.

TIME PROGRAMMING FOR ONE MOTOR (#)

IMPORTANT: CUT OUT JP3 TO OPERATE ONE MOTOR.
THIS CAN BE DONE IN EITHER OF TWO WAYS
MODE 3 - WITH ENCODER (DIP 7 ON)
MODE 4 - WITH CURRENT SENSOR (DIP 7 OFF)

MODE 3
1 - Start with the gate completely closed. DL1 and DL2 are ignited.
2 – Switch DIP 2 to ON => LED DL7 will blink rapidly.
3 - Press PROG. => M1 opens.
4 - When the gate comes into contact with the opening stop, the ENCODER stops M1 (with storage of the encoder readings and the time) and the delay countdown priot to automatic closing starts (max 5 minutes).
5 - Press PROG. => delay countdown prior to automatic closing stops and M1 closes. At the same time LED DL7 stops blinking to signal exit from the programming mode.

At this point, the safety devices and other gate controls will resume normal operation (inversions, stops, alarms, etc.).

6 - The gate will stop at the end of the ENCODER countdown.
7 - AFTER PROGRAMMING, SWITCH DIP 2 TO OFF.

MODE 4
1 - Start with the gate completely closed. DL1 and DL2 are ignited.
2 - Switch DIP 2 to ON => LED DL7 will blink rapidly.
3 - Press PROG. => M1 opens.
4 - When the gate comes into contact with the opening stop, the CURRENT SENSOR stops M1 (with storage of the time) and the delay countdown prior to automatic closing starts simultaneously (max 5 minutes).
5 - Press PROG. => delay countdown prior to automatic closing stops and M1 closes. At the same time LED DL7 stops blinking to signal exit from the programming mode.

At this point, the safety devices and other gate controls will resume normal operation (inversions, stops, alarms, etc.).

6 - The gate will stop when the CURRENT SENSOR reaches the closing.
7 - AFTER PROGRAMMING, SWITCH DIP 2 TO OFF.

(#) SAFETY DEVICES ARE ACTIVE DURING THE PROGRAMMING AND THEIR INTERVENTION STOPS IT (THE LED 7 BLINKS NO MORE BUT REMAINS CONSTANTLY TURNED ON). TO REPEAT THE PROGRAMMING SET DIP 2 OFF (IF IN NORMAL MODE) OR DIP 1 AND DIP 2 OFF (IF IN PEDESTRIAN MODE), CLOSE THE GATE ACCORDING TO THE PROCEDURE "VERIFICATION OF MOTORS DIRECTION OF ROTATION" AND REPEAT THE PROGRAMMING AS DESCRIBED ABOVE.

OPERATION OF THE OPERATING ACCESSORIES

OPENING BUTTON (with timer function)

When the gate is standstill, the button operates the opening mode. If you push this button when the gate is on closure, It opens again.

TIMER FUNCTION

This function is useful In the rush hours, when vehicle traffic is slow (e.g. entry/exit of workers, emergencies In residential or parking areas and, temporary, for removals).

APPLICATIONS

By connecting a switch and/or a daily/weekly timer (in place or in parallel with the opening button N.O. "COM-OPEN"), it is possible to open the automation or to keep It open, as long as the switch is on or the timer is activated.

When the automation is open, all operating functions are inhibited.

If the automatic closing Is started, by releasing the switch or at the time set before, the automation immediately closes; if not, you need to operate a command.

CLOSING BUTTON (COM-CLOSE)

When the gate Is standstill, It operates the closing.

JOGGING OPERATION BUTTON (COM-K BUTTON)

DIP5 - OFF => It cyclically commands open-stop-close-stop-open-etc.
DIP5 - ON => It opens the gate when this Is closed. If It Is operated while the gate Is opening, It has no effect. If It Is operated when the gate is open, it closes the gate and, If It Is operated while the gate Is closing, It opens the gate again.

RADIO TRANSMITTER

DIP4 - OFF => It cyclically commands open-stop-close-stop-open-etc.
DIP4 - ON => It opens the gate when this is closed. If It Is operated while the gate Is opening, It has no effect. If It Is operated when the gate Is open, It closes. If It Is operated while the gate Is closing, It opens the gate again.

AUTOMATIC CLOSING

Pause times before the automatic closing of the gate are set with the timing procedure.
The maximum pause time Is 5 minutes.
Pause time can be started or stopped by DIP3 (ON started).
Pedestrian pause time can be started or stopped by DIP9 (ON started).

ELECTRIC LOCK

Set Dip11 to ON to enable control of the electric lock in the opening phase.

RELEASE PULSE IN OPENING PHASE

Set Dip10 to ON to enable the release pulse of the electric lock in the opening phase (provided Dip11 is set to ON)

With the gate closed, pressing an opening command will cause the gate to perform the closing movement for 0.5s (in this phase the Encoder(s) is/are not enabled), and simultaneously the electric lock is activated (followed by 0.5s pause and then by opening of the gate).

GATE LEAF RELEASE ASSIST:

With the electric lock release pulse active (Dip10 - ON), when the gate is closed a direction reversal manoeuvre is performed for a fixed time of 0.2s to facilitate manual release (in this phase the Encoder is not enabled).

OPERATION AFTER BLACK-OUT

When mains electrical power is restored press the opening button (K, OPEN, radio).

The gate will open. Let the gate close itself with automatic closure or wait that the flasher stops blink first to command the closing movement. This operation is valid to obtain the leaves position readjustment. During this phase all safety devices are active.

INTRUSION ALARM MODE

This feature is enabled only with motors PRINCE (DIP 12 ON) with encoder connected (DIP 7 ON or OFF).

Operation: only with gate completely closed, in case of manual forcing of the shutters, the motor/s are selected to close, preventing access. In the meantime the output to SIREN is enabled, and remains activated for 7 sec .

In case the intrusion prevention mode is enabled, all commands are inhibited, hence the gate can be selected open only after 7 sec.

INTRUSION SIREN (SIREN - +)

Current supplied for siren operation (300 mA max, 12Vdc)

It is possible to install a siren (code ACG2278) to monitor the manual forcing of the gate and thus the intrusion of unauthorized persons.

SAFETY ACCESSORIES OPERATION

ENCODER

It serves as a safety device both during opening and on closure, with movement reversion.

DIP 7 (ON) OPERATES THE MOTOR WITH ENCODER.

If the Encoder does not work (due to a failure In the power supply, disconnected wires, broken or defective disk), the gate Is not operated.

If the encoder operates the closing or the opening and than gives a reverse command, the gate stops and reverses Its movement for 1 second. **The buzzer buzzes to alarm for 5 minutes and the blinker blinks for 1 minute.**

During or after the 5 minutes, when the buzzer alarms, you can make the gate work again just pressing the operating button you want.

PHOTOCELL 1 (COM-PHOT 1)

If DIP 6 is OFF - The gate does not open if there is an obstacle within the photocells range of action.

During operation, photocells work both when the gate opens (by starting the opening movement again after half a second time), and when it closes (by starting the reverse movement after one second time).

If DIP 6 is ON - If there is an obstacle within the photocells range of action when the gate is closed and its opening is commanded, the gate opens (during Its opening, photocells do not work).

Photocells work only while the gate Is closing (by starting Its reverse motion after one second, even if they are still engaged).

STOP BUTTON

The STOP button stops the gate during any operation.

If you push it when the gate is totally open (or partly open, by using the pedestrian command), this button temporary excludes the automatic closing (if selected by DIP3 or DIP9). It Is than necessary to operate another command to make the gate close again.

The automatic closing function Is enabled again with the following operating cycle (if selected by DIP3 or DIP9).

BLINKER

N.B.: This electric board can supply power ONLY TO BLINKERS WITH BLINKING CIRCUIT.

With KS2 24V (for PRINCE) use flasher (ACG7061) with lamp 24V 20W max.

With KS2 12V (for KING) use flasher (ACG7057) with lamo 12V 10W max.

PRE-BLINKING FUNCTION:

DIP 8 - OFF => the motor, the blinker and the buzzer start at the same time.

DIP 8 - ON => the blinker and the buzzer start 3 seconds before the motor.

BUZZER (Optional)

Current as supplied for buzzer operation 200 mA 12Vdc

The buzzer emits an intermittent sound signal during opening and closing cycles. When safety devices are operated (alarm), the intermittence frequency of this sound signal Increases.

WARNING LIGHT - GATE OPEN (COM-SIGNAL):

Its function Is to signal when the gate Is open, partly open or not totally closed anyway. It turns off only when the gate is totally closed.

This warning signal is not enabled during the programming procedures.

N.B.: 3W Max. If you overuse the push button panels or the lamps, the control board logic system may be compromised, resulting into a possible operation block.

TECHNICAL DATA

- Temperature range	0 ± 55°C
- Moisture	< 95% without condensation
- Power supply voltage	230V~ ±10%(on request 120V/60Hz)
- Frequency	50/60 Hz
- KS2 12V – Battery supply	10,2-13Vdc
- KS2 24V – Battey supply	20-24,5Vdc
- KS2 12V – Weight without battery kg 3,5	
- KS2 12V – Weight without battery kg 3,0	
- KS2 12V – Power transformer 180VA - V primary 230 Vac - V secondary 12Vac	
- KS2 24V – Power transformer 130VA - V primary 230 Vac - V secondary 18Vac	
- Absorpiton max KS2 12V	30 mA
- Absorption max KS2 24V	25 mA
- Transient power mains drops	100ms
- Max. capacity of the warning light - gate open -	12Vdc 3 W (corresponding to 1 3W lamp or to 5 LEDS with 2,2 kΩ resistance In series)
- KS2 12V – Max load flasher	12Vdc 10W
- KS2 24V – Max load flasher	24Vdc 20W
- Available current for photocells and accessories	1A ±15% for both types
- Available current for the radio connector	200mA for both types

- All the inputs must be used as clear contacts because the power supply is generated inside (safe power) the control panel, and it has been laid down in such a way to guarantee a double or strengthened insulation in relation to the parts with dangerous power.
- Eventual external circuits connected to the outputs of the control board or of the expander card must be carried out making sure that a double or strengthened insulation is used in relation to parts with dangerous power.
- All inputs are run by a programmed integrated circuit which does a self check every time it starts operating.

ENGLISH

OPTIONALS

For the connections and the technical data of the fixtures follow the relevant handbooks

EXTRA FUNCTIONS WITH EXPANDER (ACG5471)

!! FEED THE EXP CARD IN WHEN POWER IS NOT SUPPLIED !!

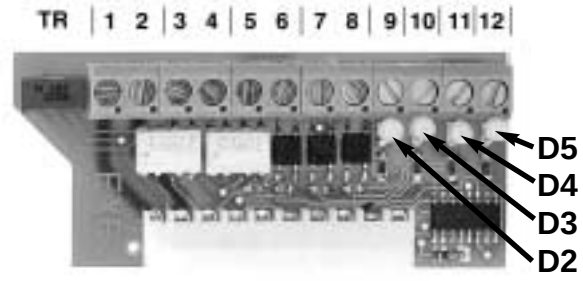
LÉGENDE
CAPTION

ATTENTION: Before connecting the **connector 11**, intended for safety edge during opening, make sure that **the version of the software of the command card** is:
- **v.02 or later versions** => for command card **KS2 12/24v**.

In case the version of the software is **earlier** than the one indicated **do not use the connector 11, LEAVE IT FREE.**

TR => Adjustment trimmer for the courtesy light time
1-2 => KS2 12V - 12Vdc power supply for photocells, FOTOCOSTA units etc....
1-2 => KS2 24V - 24Vdc power supply for photocells, FOTOCOSTA units etc....
3-4 => Traffic light 1 contact
5-6 => Traffic light 2 contact
7-8 => Courtesy light contact
9 => Photocell 2 contact (NC)
10 => Pedestrian opening command (NO)
11 => Contact for safety edge when gate opens (NC) (**ATTENTION - see previous note**)
12 => Common unit

EXPANDER CARD LED SIGNALS



D2 Photocell 2 contact signal
D3 Signal for pedestrian opening contact
D4 Signal for safety edge
D5 Voltage available

N.B.: LED D2, LED D4 and LED D5 must always be turned on for a correct functioning .

PEDESTRIAN OPENING BUTTON (10-12)

This command operates the partial opening of the gate and Its closing. When the gate Is partly open, it is not possible to operate its total opening using the pedestrian command.
It is first necessary to close the gate than to open it totally.
Through DIP 5 it is possible to choose the mode of function of the pedestrian command.
If DIP5 is set on OFF position => It is a cyclic command. Every command operates a change; e.g. open-stop-close-stop-open etc.
If DIP5 is set on ON position => Commands the opening when gate is closed. If another command is sent during the opening of the gate it will have no effects. Commands the closing when the gate id opened. If another command is sent during the closing of the gate it will re-open the gate.

LEARNING PROCEDURE FOR THE PEDESTRIAN OPENING (#)
THIS CAN BE DONE IN EITHER OF TWO WAYS:
MODE 1 - WITH ENCODER (DIP 7 ON)
MODE 2 - WITH CURRENT SENSOR (DIP 7 OFF)

MODE 1
With the gate closed.
1 - Select DIP2 ON first (Quick flashing of led DL7) and then DIP1 ON (Slow flashing of led DL7).
2 - Depress the pedestrian pushbutton (10-12) => M1 opens.
3 - Depress the pedestrian pushbutton to stop the gate travel (total gate opening is thus defined).
4 - Wait for the desired opening time (can be excluded selecting DIP9 OFF), then depress the pedestrian pushbutton to start closure. Closure will be performed in quick mode for most of travel, and in slow mode in proximity of closure end.
5 - On completion of closure select DIP1 and 2 OFF.

MODE 2
With the gate closed.
1 - Select DIP2 ON first (Quick flashing of led DL7) and then DIP1 ON (Slow flashing of led DL7).
2 - Depress the pedestrian pushbutton (10-12) => M1 opens at quick speed.
3 – Depress the pedestrian pushbutton to slow the gate during the opening stroke.
3 – Depress the pedestrian pushbutton to stop the travel (thus setting the pedestrian opening of the gate in slow mode)
4 - Wait for the desired opening time (can be excluded selecting DIP9 OFF), then depress the pedestrian pushbutton to start closure. Closure will be performed in quick mode for most of travel, and in slow mode in proximity of closure end.
5 - On completion of closure select DIP1 and 2 OFF.

AUTOMATIC PEDESTRIAN CLOSING

Pause times before the automatic pedestrian closing of the gate are set during the programming procedure.
The max. pause time is 5 minutes.
You can start or stop the pause time using DIP9 (ON starts).

SAFETY EDGE IN OPENING(11-12)

If the safety edge intervenes during the opening of the gate, it commands the reversal of the movement. This reversal will continue even if the safety edge remains pressed. During closing the safety edge is not active.
When the safety edge is not in used contacts 11-12 must be bridged.

PHOTOCELL 2 (9-12)

If it detects an object during the opening cycle, it then operates the closing of the gate at the end of the interposition. If it detects one during the closing cycle, it then operates the opening at the end of the interposition.
This function is particularly helpful when you want the gate to close immediately after you passed it. **If it is not used, jumper the terminals 9-12.**

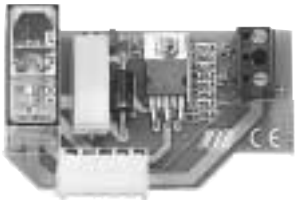
COURTESY LIGHT (7-8)

It is possible to supply 24Vac power to the coil of a relay, so as to feed one lamp or more for a minimum period of 1 second and for a maximum period of 4 minutes (controlled by the TR trimmer fitted on the EXPANDER card).
Use 12Vdc relay for type KS2 12V
Use 24Vdc relay for type KS2 24V
The relay is activated at every opening or closing.
When the closing is finished, the traffic light turned off.

TRAFFIC LIGHT CONTROL

When the gate is closed, the traffic light is turned off.
The red light (3-4) turns on when the gate opens.
The green light (5-6) turns on when the gate is open and the red light turns off.
The green light remains turned on until the automatic closing starts.
When the gate closes, the green light turns off and the red light turns on.

BATTERY CHARGING CARD



Code ACG4645 for KS2 12V (1 or 2 motor)
Full charging time for 12Vdc 7 Ah battery (optional, code ACG9510) on first installation is 24 hrs, with a charging current of 0,03A.
Code ACG4648 for KS2 24V (1 o 2 motor)
Full charging time for 12Vdc 2,2 Ah batteries (Q.ty 2 items connected in series, optional code ACG9515), on first installation is 24 hrs, with a charging current of 0,03A.

WARNING LIGHT FOR THE BATTERY STATE

(COM-SIGNAL BATTERY)

In case of network voltage drop, with safety battery activation, this warning light turns on, signalling the power mains failure, and starts blinking only when the battery is charged.
When the warning light blinks, all functions of the control board are inhibited.
The warning light turns off only when the network is supplied with the due voltage and all commands are ready to work again (the battery recharges only when the network voltage is available).

NB: If you use too many warning lights, you risk to compromise the logic of the control unit, possibly causing an operation block.

OPERATION WITH BLACK OUT

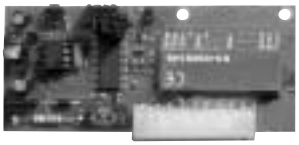
If a battery Is connected to the control board, the warning light indicating the battery state turns on when the voltage is not enough, and signals that the system is operating with the battery. Gate operation is guaranteed up to a charge level of about 10V. Beyond this level, the charge card gives a signal to the microprocessor that stops the gate, making blink the warning light - gate open - and the warning light - battery state -. Once the network voltage is available again, the recharge card starts recharging the battery.
You just need to press the remote control (the opening button or the jogging operation button) to open the gate. When the gate Is open, operate a closing command or wait until the pause time elapses and the gate automatically closes. The gate starts from the closing position. When It Is closed, every normal function Is ready to be activated again.
If no battery is connected to the control board, you do not need to follow any particular procedure. When the network voltage Is available again, just press the remote control, the opening button or the button for the jogging operation, in order to open the gate. When the gate Is open, operate a closing command or wait until the pause time elapses and the gate automatically closes. The gate starts from the closing position.
When the gate is closed, every normal function is ready to be activated again.
Safety devices are ready to operate during the alignment phase.

RADIO TRANSMITTER MOON

ACG6082 - 433
ACG7026 - 91

ACG6081 - 433
ACG7025 - 91

CODE LEARNIG SYSTEM RADIORECEIVERS



RX91/A	quarzata and coupling	code ACG5005
RX91/A	quarzata and terminal board	code ACG5004
RX433/A	super eterodyne and coupling	code ACG5055
RX433/A	super eterodyne and terminal board	code ACG5056
RX433/A 2CH	super eterodyne, 2 channel and coupling	code ACG5051
RX433/A 2CH	super eterodyne, 2 channel and terminal board	code ACG5052

SPARK ANTENNA

In order to make the systems mentioned above give the best performances, you need to install an antenna tuned on the frequency of the radio receiver installed.
N.B. Pay attention not to let the central wire of the cable to came Into contact with the external copper sheath, since this would prevent the antenna from working.
Install the antenna vertically and in such a way the remote control can reach it.
SPARK ANTENNA 91 code ACG5454
SPARK ANTENNA 433 code ACG5252

SPARK BLINKER with in-built intermittent card code ACG7010

MECHANICAL STRIP L=2MT - 6,56 FEET code: ACG3010
With double-safety contact, you can cut the length you need.

FIT SYNCRO

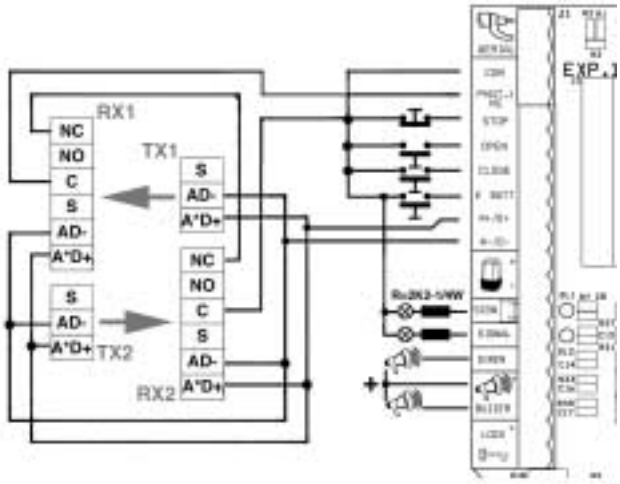
FIT SYNCRO PHOTOCELLS FOR THE WALL-INSTALLATION - code:ACG8026
The range you can set Is 30÷60ft 49÷100”
You can fit many couples close together thanks to the synchronising circuit.
Add the **SYNCRO TRANSMITTER**, code: ACG8028, for more than 2 photocells couples (up to 4)
COUPLE OF BUILT-IN BOXES FOR THE FIT SYNCRO code: ACG8051

BLOCK

BLOCK KEY SELECTOR FOR WALL-INSTALLATION code.:ACG1053
BLOCK KEY SELECTOR TO BUILD-IN code.:ACG1048

DEUTSCH

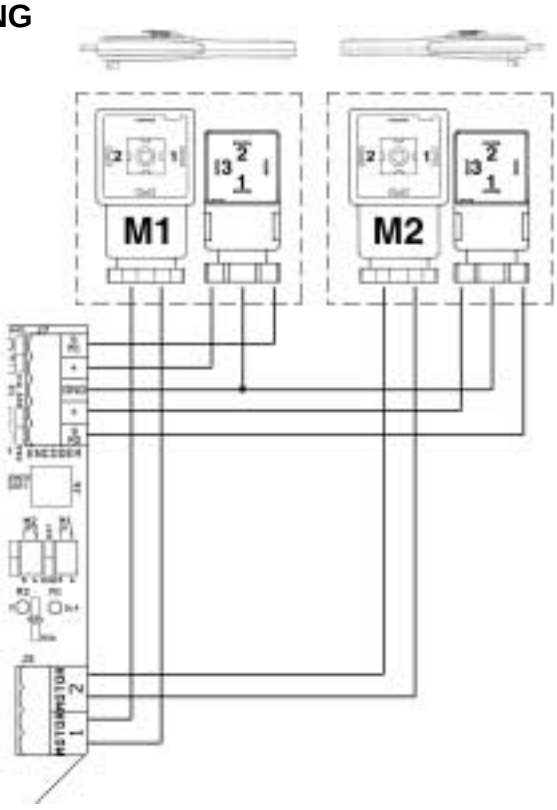
ELEKTROANSCHLÜSSE



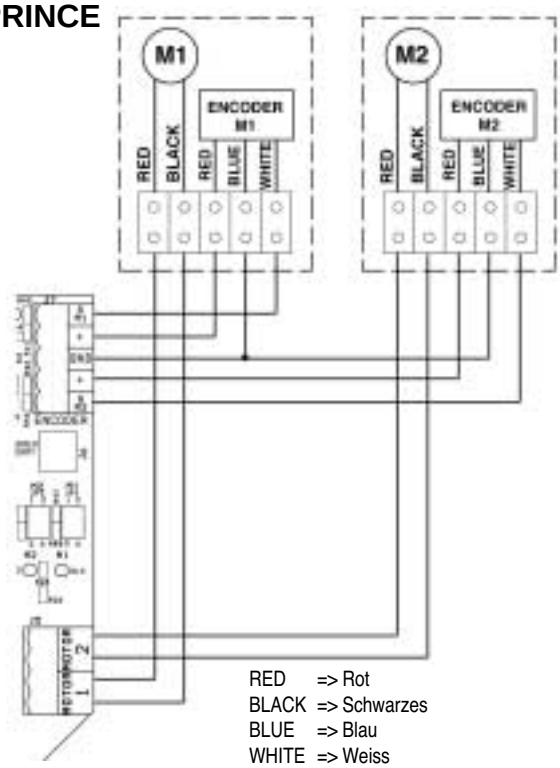
KING

1-2 => M

ENCODER
1 -> S
2 -> +
3 -> GND



PRINCE



RED => Rot
BLACK => Schwarzes
BLUE => Blau
WHITE => Weiss

Wo:

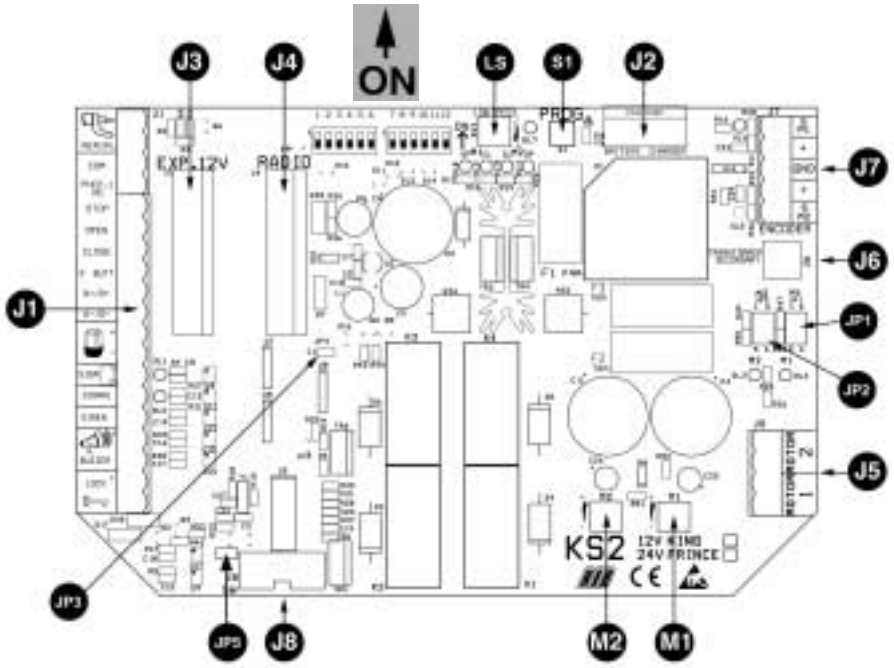
=> **WHITE-RED-BLU**E sind Klemmen des Konnektors, an den jeweils ein Ende der drei Kabel angeschlossen werden muss (die Abschirmung nicht anschließen).

=> **S, +, GND** sind die Klemmen der Elektronik-Schalttafel, an die das jeweilige andere Ende der drei Kabel angeschlossen wird. Die Abschirmung wird zusammen mit dem Erdabschirmung Kabel verbunden- und nich GND.

ACHTUNG!

Die Verbindungskabel vom Motor zum Steuergerät dürfen nicht länger als 15 m sein.
Der Querschnitt der Zuleitungen zum Motor muss mindestens 1,5 mm² betragen.
Der Querschnitt der Zuleitung für Zusatzgeräte muss mindestens 0,75 mm² betragen.
Der Querschnitt der Zuleitung für den Encoder muss mindestens 0,75mm² haben, und Sie muss abgeschirmt sein.
Der Einsatz von abgeschirmtem Kabel ist ratsam, da es sonst zu Fehlern im Programmablauf kommen kann.
Das Kabelende des ENCODER muss an einem Ende mit Erdabschirmung verbunden sein (nicht GND Karte) und muss am anderen Abschirmende frei sein (Kabel frei).
Um ein korrektes arbeiten des Encoders zu garantieren, beachten Sie die Installation der Anschlusskabel.

ELEKTRONISCHE STEUERUNG KS 2 12-24



A - VERBINDUNGEN

J2 => AERIAL Radioantenne
COM Allgemeinanschluss der Kontakte
PHOT.1 NC Kontakt Fotozellen (NC)
STOP Kontakt des Stopschalters (NC)
OPEN Kontakt des Öffnungsschalters (NA)
CLOSE Kontakt des Schliessungsschalters (NA)
K BUTT. Kontakt Einzelimpuls (NA)
A+D+ positiv für Zusatz Alimentation
zu 24Vdc für Modell KS2 PRINCE, zu 12Vdc für Modell KS2 KING
A-D- negativ für Zusatz Alimentation
zu 24Vdc für Modell KS2 PRINCE zu 12Vdc für Modell KS2 KING

Blink-Anschluss zu
24Vdc (cod.ACG7061) für Modell KS2 PRINCE (**Achtung auf die Polen**)
12Vdc (cod.ACG7057) für Modell KS2 KING (**Achtung auf die Polen**)
SIGNAL BATTERY Led Anschluss an Batterie (12Vdc)
SIGNAL Anzeiger für Tor offen (12Vdc 3W max)
SIREN Sirenen-Anschluss mit Eindringungsschutz (12Vdc max 300mA)
BUZZER Verbindung zu Ton Signal (12Vdc max 200 mA)
LOCK Verbindung Elektroschloss (MAX 15W 12V)

J2=> BATTERY CHARGER Anschluss zu Batterie Ladekarte,
für Modell KS2 PRINCE zu 24Vdc (cod ACG4648)
für Modell KS2 KING zu 12Vdc (cod ACG4645)

J3=> EXP. 12V Anschluss zu Karte EXPANDER (cod ACG5471)

J4=> RADIO Anschluss zu Radio Empfänger mit Alimentation
zu 24Vdc für Modell KS2 PRINCE
zu 12Vdc für Modell KS2 KING

J5=> MOTOR 1 Verbindung MOTOR 1 (ohne Polarität)
MOTOR 2 Verbindung MOTOR 2 (ohne Polarität)

J6=> SEC.TRANS. Anschluss zu Sekundär-Transformator

J7=> ENCODER Klemmleiste für Verbindung an ENCODER M1 und M2
S-M1 - Signal ENCODER M1
+ M1 - positive Alimentation für ENCODER M1
GND - negative Alimentation ENCODER M1 und M2
+M2 - positive Alimentation ENCODER M2
S-M2 - Signal ENCODER M2

J8=> SW Anschluss bestimmt für die Programmierung in der Fabrik.
Den in der Zeichnung angezeigten Jumper nicht berühren

JP5 => **Prüfen Sie, daß der Abzugsbügel eingefügt wird!**
J9=> L1 - N Alimentation 230 Vac 50/60 Hz (an der Außenseite der Karte)
(auf Antrag 120V/60Hz)

B - DIE MIKROBEDIENUNGSSCHALER EINSTELLEN

DIP 1 **KONTROLLE MOTOR-DREHRICHTUNG (ON) (PUNKT C)**
DIP 2 **PROGRAMMIERUNG ZEITEN (ON) (PUNKT D)**
MIKROSCHALTER BETRIEB
DIP 3 Wartezeit vor dem automatischen Schließen **(ON)**
DIP 4 Funkempfänger schrittweise **(OFF)** - automatisch **(ON)**
DIP 5 Befehl Einzelimpuls (K BUTT) schrittweise **(OFF)** - automatisch **(ON)**
DIP 6 Fotozellen immer aktiv **(OFF)** - Fotozellen nur beim Schließen aktiv **(ON)**
DIP 7 Zulassung ENCODER **(ON-aktiviert)**. Zulassung Stromsensor **(OFF-aktiviert)**
DIP 8 Vorblinken **(ON)** - Normales Blinken **(OFF)**
DIP 9 Wartezeit vor dem automatischen Schließen der Personenöffnung **(ON)**
DIP 10 Zulassung Arrestgriff Elektroschloss **(ON-aktiviert)**
DIP 11 Zulassung Elektroschloss **(ON-aktiviert)**
DIP 12 Wahl für die gebrauchte Motortypen Reduktion, PRINCE **(ON)** KING **(OFF)**

S1 => "PROG." Druckschalter zur Programmierung

JP1 => Wahl des Motorentyps für Funktion mit Stromsensor M1
JP2 => Wahl des Motorentyps für Funktion mit Stromsensor M2
JP3 => Wahl für Funktion mit 1 oder 2 Motoren (default mit 2 Motoren)

LS => LOW SPEED - Elektronischer regulator zur reduzierten geschwindigkeit
Die Regulierung zur reduzierten Geschwindigkeit erfolgt mittels Trimmer LOW SPEED. Dabei verändert sich die Spannung am Motoren-Ausgang (rotierend nach Uhrzeiger erhöht sich die Geschwindigkeit.) Die Regulierung ist erforderlich um die richtige Geschwindigkeit für Endöffnung und Endschließung zu bestimmen, basiert sich auf die Struktur des Tores, oder auf das Vorhandensein von leichten Reibungen die, die korrekte Funktion des Systems gefährden können.

M1 => Stromsensore für Motor 1
M2 => Stromsensore für Motor 2

LED-ANZEIGEN

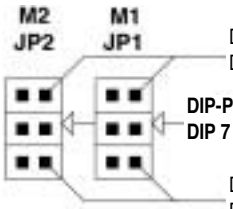
DL1 Kontakt zu Fotozelle (NC)
DL2 Kontakt zu Stop (NC)
DL3 Kontroll-Eingriff zu Stromsensor M2
DL4 Kontroll-Eingriff zu Stromsensor M1
DL5 Kontrollfunktion Encoder M2
DL6 Kontrollfunktion Encoder M1
DL7 Programmierung aktiviert
DL8 Tor-Öffnung M1 (grün)
DL9 Tor-Schließung M1 (rot)
DL10 Tor-Schließung M2 (rot)
DL11 Tor-Öffnung M2 (grün)

D E U T S C H

KONTROLLE DREHRICHTUNG DER MOTOREN

Diese Kontrolle erleichtert dem Installateur die Aufgabe bei der Inbetriebsetzung der Anlage oder bei eventuellen späteren Kontrollen.

1 - Dip1 auf Position ON stellen. Die LED DL7 beginnt zu blinken.
2 - Taste PROG. drücken und gedrückt halten (bei Tastendruck erscheint , öffnen-stop-schließen-stop-öffnen-usw.) => 1LED ROT DL9 und DL10 leuchten auf, die Tor-Flügel schließen sich mit einer festen Zeitverschiebung von 4 Sekunden. Sollte dies nicht geschehen, Taste loslassen und beide betreffenden zum Motor führenden Kabel invertieren.
3 - Taste PROG=> drücken und gedrückt halten (bei Tastendruck erscheint, 1LED grün DL8 und DL11 leuchten auf, die Tor-Flügel öffnen sich mit einer Zeitverschiebung von 2 Sekunden.
4 - Die Eichung der mechanischen Öffnungs-Feststellvorrichtung vornehmen
5 - **NUR BEI DER BENUTZUNG OHNE ENCODER, SOLL DIE EICHUNG DER STROMSENSOREN ERFOLGEN**, andernfalls zum nächsten Punkt übergehen. Um eine korrekte Eichung zu erreichen, wählt man zuerst mittels JP1 und JP2 den erwünschten Motorentyp. Betätigen und rotieren Sie den Trimmer komplett in Uhrzeigerrichtung (+), dann Taste PROG drücken, diese gedrückt halten, wenn die Tor-Flügel die mechanische Feststellvorrichtung erreicht haben, suchen Sie mittels Trimmer M1 und M2 die Schwelle und den Zugang für die Stromsensoren. Ist dies erreicht leuchten DL3 für Motor 2 und DL4 für Motor 1 auf. Die Überprüfung kann



DIP-Position bei Prince bei arbeiten ohne Encoder
DIP 7 OFF - arbeitet mit Stromsensoren/ohne Encoder

DIP-Position bei Prince/King Standartinstallation
DIP 7 ON - arbeitet mit Stromsensoren/Encoder aktiv

DIP-Position bei King bei arbeiten ohne Encoder
DIP 7 OFF - arbeitet mit Stromsensoren/ohne Encoder

mehrheitlich erfolgen, sei es mit Tor-Flügel, die entweder ganz offen oder ganz geschlossen sein können.

6- Die zwei Tor-Flügel mit Zeiteinstellung ganz schließen.
7 - Zum Schluss DIP1 auf Position OFF stellen. Die LED DL7 erlischt und zeigt das Ende der Kontrolle an.

ANM.: Während dieser Kontrolle sind der Encoder und die Fotozellen nicht aktiv.

PROGRAMMIERUNG ZEITEN FÜR 2 MOTOREN (#)

KANN AUF ZWEI ARTEN AUSGEFÜHRT WEDEN:
ART 1 - MIT ENCODER (DIP 7) (FÜR PRINCE - KING)
ART 2 - MIT STROMSENSOR (DIP 7 OFF) (FÜR ANDERE BEDIENER)

ART 1

1 - Das Tor muss ganz geschlossen sein.
2 - Den Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen=> Die LED DL7 blinkt in kurzen Abständen.
3 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 öffnet.
4 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der ENCODER M1 (mit Speicherung der Ablesungen des Encoders und der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich M2, der öffnet.
5 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der ENCODER M2 (mit Speicherung der Ablesungen des Encoders und der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung (max. 5 Minuten).
6 - Die Drucktaste PROG. drücken => die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung endet=> M2 schliesst.
7 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 schliesst und bestimmt die Phasendifferenz zwischen M2 und M1. In demselben Moment hört dei LED DL7 auf zu blinken und meldet so den Ausgang aus der Lernprozedur.

Von diesem Zeitpunkt an funktionieren die Sicherungen und andere Steuerungen des Tores automatisch (Umkehrungen, Stop, Alarme, usw.)

8 - Das Schließen der Tor-Flügel erfolgt schnell, mit Geschwindigkeitsreduktion in unmittelbarer Nähe wo sich die Tor-Flügel schließen.
9 - Nach Beendigung der Ausrechnung des ENCODERS steht der Tor-Flügel still.

ZUM SCHLUSS DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.

ART 2

1 - Das Tor muss ganz geschlossen sein.
2 - Den Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen=> Die LED DL7 blinkt in kurzen Abständen.
3 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 öffnet.
4 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der Stromsensoren M1 (mit Speicherung der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich M2, der öffnet.
5 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der Stromsensoren M2 (mit Speicherung der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung (max. 5 Minuten).
6 - Die Drucktaste PROG. drücken => die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung endet und M2 schliesst
7 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 schliesst und bestimmt die Phasendifferenz zwischen M2 und M1. In demselben Moment hört die LED DL7 auf zu blinken und meldet so den Ausgang aus der Lernprozedur.

Von diesem Zeitpunkt an funktionieren die Sicherungen und andere Steuerungen des Tores automatisch (Umkehrungen, Stop, Alarme, usw.)

8 - Das Schließen der Tor-Flügel erfolgt schnell, mit Geschwindigkeitsreduktion in unmittelbarer Nähe wo sich die Tor-Flügel schließen.
9 - Ist das Schließen durch Stromsensoren erreicht, steht der Tor-Flügel still.

ZUM SCHLUSS DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.

PROGRAMMIERUNG DER ZEITEN FÜR 1 MOTOR (#)

ACHTUNG: UM EINEN EINZIGEN MOTOR ZU STEUERN, DEN PLATZ JP3 AUSSCHALTEN.

DIE PROGRAMMIERUNG KANN AUF ZWEI ARTEN AUSGEFÜHRT WEDEN:
ART 3 - MIT ENCODER (DIP 7 ON)
ART 4 - AUF ZEIT (DIP 7 OFF)

ART 3

1 - Das Tor muss ganz geschlossen sein. DL1 und DL2 werden angezündet.
2 - Den Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen=> Die LED DL7 blinkt in kurzen Abständen.
3 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 öffnet.
4 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der ENCODER M1 (mit Speicherung der Ablesungen des Encoders und der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung (max. 5 Minuten).
5 - Die Drucktaste PROG. drücken => die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung endet und M1 schliesst. In demselben Moment hört die LED DL7 auf zu blinken und meldet so den Ausgang aus der Lernprozedur.

Von diesem Zeitpunkt an funktionieren die Sicherungen und andere Steuerungen des Tores automatisch (Umkehrungen, Stop, Alarme, usw.)

6 - Ist die Zählung des ENCODERS beendet, hält das Tor an.

7 - ZUM SCHLUSS DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.

ART 4

1 - Das Tor muss ganz geschlossen sein. DL1 und DL2 werden angezündet.
2 - Den Mikroschalter DIP 2 auf ON stellen=> Die LED DL7 blinkt in kurzen Abständen.
3 - Die Drucktaste PROG. drücken => M1 öffnet.
4 - Ist der mechanische Halt des Öffnungsvorganges erreicht, stoppt der Stromsensoren M1 (mit Speicherung der Zeit) => Zur gleichen Zeit aktiviert sich die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung (max. 5 Minuten).
5 - Die Drucktaste PROG. drücken => die Wartezeitzählung vor der automatischen Schliessung endet und M1 schliesst. In demselben Moment hört die LED DL7 auf zu blinken und meldet so den Ausgang aus der Lernprozedur.

Von diesem Zeitpunkt an funktionieren die Sicherungen und andere Steuerungen des Tores automatisch (Umkehrungen, Stop, Alarme, usw.)

6 - Ist die Zählung des Stromsensoren beendet, hält das Tor an.

7 - ZUM SCHLUSS DER PROGRAMMIERUNG DIP 2 WIEDER AUF OFF STELLEN.

(#) DIE SICHERUNGEN SIND WÄHREND DER PROGRAMMIERUNG AKTIV UND IHRER EINSATZ STOPPT SIE (DIE LED 7 BLINKT NICHT MEHR, SONDERN BLEIBT IMMER EINGESCHALTET).
FÜR DIE WIEDERHOLUNG DES PROGRAMMES, DIP 2 AUF OFF STELLEN (BEI NORMALER ART) ODER DIP 1 UND 2 AUF OFF STELLEN (BEI FUSS-STELLUNG) DEN FLÜGEL SCHLIEßEN MIT „ROTATIONSKONTROLLE DER MOTOREN“ UND DIE PROGRAMMIERUNG WIE OBEN BESCHRIEBEN WIEDERHOLEN.

FUNKTIONSWEISE DER STEUER -ZUBEHOERSEN

Öffnungstaste (Open-COM)

Mit dem Anschließen eines Tasters zwischen den Kontakt OPEN und COM, sind sie in der Lage das Tor zu öffnen, wenn es geschlossen ist oder sich im Schließvorgang befindet.

FUNKTION SCHALTUHR

Den Einsatz einer Schaltuhr ist dann ratsam, wenn Sie ein hohes Verkehrsaufkommen in einer bestimmten Zeit haben (z.b. Arbeitsbeginn. Und sie möchten das ihre Toranlage in einer bestimmten Zeit von alleine öffnet und für eine bestimmte Zeit geöffnet bleiben soll. In diesem Fall macht sich der Einsatz einer Schaltuhr bezahlt.

ANSCHLUSS DER SCHALTUHR

Schließen Sie einen Schalter oder eine Schaltuhr so an den Kontakt COM-OPEN an das der normale zustand dieses Kontaktes geschlossen ist und nicht geöffnet wie normal, bleibt das Tor so lange geöffnet wie diese geschlossene Verbindung anliegt.
Erst nach Öffnung dieses geschlossenen Kontakt schließt sich das Tor wieder

SCHLIESSTASTE (COM-CLOSE)

Bei geschlossenem Tor steuert die Taste den Schließmotor.

SCHRITTWEISE STEUERTASTE (COM-K BUTTON)

DIP5 - OFF => Führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stop-Schließen-Stop-Öffnen- usw. aus.

DIP5 - ON => Führt die Öffnung des geschlossenen Tors aus. Wenn diese Taste während der Öffnungsbewegung betätigt wird, hat sie keine Auswirkung. Wenn sie bei offenem Tor betätigt wird, wird das Tor geschlossen; Betätigung während dem Schließen führt zum erneuten Öffnen.

FERNSENDER

DIP4 - OFF => Führt einen Befehl der Steuerreihe Öffnen-Stop-Schließen-Stop-Öffnen- usw. aus.

DIP4 - ON => Führt die Öffnung des geschlossenen Tors aus. Wenn diese Taste während der Öffnungsbewegung betätigt wird, hat sie keine Auswirkung. Wird sie bei geöffnetem Tor betätigt, wird das Tor geschlossen. Wenn diese Taste während der Schließbewegung betätigt wird, wird das Tor erneut geöffnet.

AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG

Die Pausenzeiten vor dem Beginn der automatischen Schließung des Tors werden während der Programmierung der Zeiten registriert.
Die maximale Pausezeit beträgt 5 Minuten.
Die Pausezeit ist mit dem DIP3 aktivierbar oder deaktivierbar (ON aktiv).
Die Fussgängerpausezeit (a con umlaut) ist mit dem DIP9 aktivierbar oder deaktivierbar (ON aktiv)

ELEKTROSCHLOSS

Den DIP11 auf Position ON setzen, um die Steuerung des Elektroschlosses beim Öffnen zu aktivieren.

ELEKTROSCHLOSS UND ENTRIEGELUNG BEIM ÖFFNEN

Den DIP 10 in Position ON setzen, um die Entsperrung des Elektroschlosses beim Öffnen zu aktivieren (vorausgesetzt, dass sich Dip11 in Position ON befindet).
Wird bei geschlossenem Tor ein Öffnungsbefehl gegeben, führt das Tor für 0,5 Sekunden einen Schließversuch durch (der/die Sicherheitsencoder sind in diesem Fall nicht aktiviert) und gleichzeitig erfolgt die Aktivierung des Elektroschlosses (gefolgt von einer 0,5 Sekunden langen Pause und der anschließenden Toröffnung).

ERLEICHTERUNG DER TORFLÜGELENTRIEGELUNG:

Bei aktiver Entsperrung des Elektroschlosses (DIP10 - ON) wird nach erfolgtem Schließen eine Umkehr mit einer Festzeit von 0,2 Sekunden ausgeführt, um die Handentriegelung zu erleichtern (in dieser Phase ist der Sicherheitsencoder nicht aktiviert).

FUNKTIONSWEISE NACH STROMAUSFALL

Nach Rückkehr der Netzspannung die Öffnungstaste drücken (K, öffnen, Funk). Das Tor öffnet sich. Lassen Sie das Gatterende selbst mit automatischem Schliessen oder warten Sie, daß die Blitzgeberanschläge zuerst blinken, um die schließende Bewegung zu beherrschen.
Dieser Betrieb ist gültig, zu erreichen läßt Position Nachjustierung.
Während dieser Phase sind die Sicherheitsvorrichtungen aktiviert.

FUNKTION NICHT-EINDRINGEN

Diese Funktion eignet sich einzig nur mit den Motoren PRINCE (DIP 12 auf ON) mit ENCODER angeschlossen worden (DIP 7 auf ON oder OFF).
Funktion: nur bei völlig geschlossenem Tor, im Falle eines manuellen und gewalttätigen Aufbrechens der Tor-Flügel, wird der Motor oder die Motoren in Schließhaltung aktiviert, das heißt, es wird kein Eintritt erlaubt. Im selben Moment tritt die Sirene in Aktion und bleibt für 7 Sekunden aktiv.
Ist die Funktion Nicht-Eindringen aktiv, sind alle Befehle außer Betrieb, das heißt nur nach 7 Sekunden ist eine Öffnung der Tor-Flügel möglich.

NICHT-EINDRINGEN SIRENEN (SIREN - +)

Stromzufuhr für Funktion der Sirenen (300mA max zu 12Vdc)
Es besteht die Möglichkeit eine Sirene (cod. ACG2278) zu verbinden, für das Anzeigen einer manuellen Aufbrechung des Tor-Flügels und das Eindringen von Personen ohne Erlaubnis.

FUNKTIONSWEISE DES SICHERHEITSZUBEHÖRS

ENCODER

Hat die Aufgabe, durch Motorinversion als Sicherheitsvorrichtung sowohl die Öffnungs- als auch die Schließphase zu überwachen.
Der Betrieb des Motors mit Encoder wird mit dem DIP7 (ON) zugelassen.
Falls der Encoder-Betrieb nicht funktioniert (keine Stromversorgung, Kabel nicht verbunden, Scheibe beschädigt oder defekt), wird die Torbewegung nicht ausgeführt.
Wenn nach dem Einsatz des Encoders beim Öffnen oder Schließen ein zweiter Encoder-Einsatz erfolgt, natürlich im umgekehrten Sinn, bleibt das Tor stehen und invertiert für eine Sekunde. **Das Läutwerk (Buzzer) wird für 5 Minuten aktiviert, um den Alarmstatus anzuzeigen, und der Blinker wird für 1 Minute aktiviert.**
Es ist während oder nach den 5 Minuten, in denen das Läutwerk (Buzzer) aktiv ist, möglich, den Betrieb des Tors durch Betätigung einer beliebigen Steuertaste erneut zu stabilisieren.

FOTOZELLE 1 (COM-PHOT 1)

Wenn DIP6 auf Off steht - Wenn sich bei geschlossenem Tor ein Hindernis im Strahlenbereich der Fotozelle befindet, öffnet sich das Tor nicht.

Während dem Betrieb überwachen die Fotozellen sowohl das Öffnen (mit Wiederanlauf des Motors zum Öffnen nach einer halben Sekunde) als auch das Schließen (mit Wiederanlauf des Umkehr-Motors nach einer Sekunde).

Wenn DIP 6 auf On steht - Wenn sich bei geschlossenem Tor ein Hindernis im Strahlenbereich der Fotozelle befindet, und die Öffnung befohlen ist, öffnet sich das Tor (während der Öffnung sind die Fotozellen funktionslos).

Die Fotozellen schreiten nur in der Schließphase ein (mit Wiederanlauf des Umkehr-Motors nach einer Sekunde, auch wenn die Fotozellen in Funktion bleiben).

STOP-TASTE

Die STOP-Taste führt bei jeglicher Operation zum Stillstand des Tors.
Wenn die Taste bei vollständig geöffnetem Tor oder, wegen der Fußgänger-Steuerung, teilweise geöffnetem Tor betätigt wird, schließt sie temporär das automatische Schließen aus (wenn DIP3 oder DIP9 ausgewählt sind). Es ist also notwendig, zum weiteren Schließen ein neues Kommando zu geben.
Beim Folgezyklus wird die automatische Schließfunktion erneut aktiviert (wenn DIP3 oder DIP9 ausgewählt sind).

BLINKLICHT

ANMERKUNG: Diese elektronische Tafel kann NUR BLINKER MIT BLINKSCHALTUNGEN.
Mit KS2 24V (für PRINCE) Blinker (ACG7061) mit Lampen 24V 20W maximum benützen.
Mit KS2 12V (für KING) Blinker (ACG7057) mit Lampen 12V 10W maximum benützen.

FUNKTION VORBLINKEN:
- DIP8 auf OFF => Motor, Blinker und Buzzer starten gleichzeitig.
- DIP8 auf ON => Blinker und Buzzer starten 3 Sekunden vor dem Motor.

BUZZER (Opzional)

Stromzufuhr für Buzzer Funktion 200mA zu 12Vdc
Während der Öffnung und der Schließung gibt der Buzzer ein akustisches Wechselsignal. Falls Sicherheitsvorrichtungen (Alarme) ausgelöst sind, wird die Frequenz der Signalschwankung erhöht.

KONTROLLEUCHTE TOR OFFEN (COM-SIGNAL):

Besitzt die Aufgabe, ein offenes (auch wenn nur teilweise offenes) bzw. nicht ganz geschlossenes Tor anzuzeigen. Nur wenn das Tor vollständig geschlossen ist, schaltet sich die Kontrollleuchte ab.
Während der Programmierung ist diese Anzeige nicht aktiv.

ANMERKUNG: 3W Max. Wenn zuviele Drucktasten oder Lampen verbunden werden, wird die Logik des Steuergeräts beeinträchtigt und es kann zur Blockierung der Operationen führen.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Temperaturbereich	0 ± 55°C
- Feuchtigkeit	< 95% ohne Kondensation
- Versorgungsspannung	230V~ ±10% (auf Antrag 120V/60Hz)
- Frequenz	50/60 Hz
- KS2 12V – Batterie Ladung	10,2-13Vdc
- KS2 24V – Batterie Ladung	20-24,5Vdc
- KS2 12V – Gewicht ohne Batterie	kg. 3,5
- KS2 12V – Gewicht ohne Batterie	kg 3,0
- KS2 12V – Leistung Transformator 180VA – V primär 230 Vac – V sekundär 12 Vac	
- KS2 24V – Leistung Transformator 130VA – V primär 230 Vac – V sekundär 18 Vac	
- maximale Absorbierung KS2	30mA
- maximale Absorbierung KS2	24V 25mA
- Netz-Mikroschalter	100ms
- Maximale Leistung der Kontrollleuchte für Tor offen	12Vdc 3 W (gleichwertig einer Lampe mit 3W oder 5 LEDs mit einem Reihenwiderstand von 2,2 kΩ)
- KS2 12V – maximale Blinker-Ladung	12Vdc 10W
- KS2 24V – maximale Blinker-Ladung	24Vdc 20W
- Verfügbarer Strom für Fotozellen und Zubehör	1A ±15% für beide Modelle
- Verfügbarer Strom am Radioverbinder	200mA für beide Modelle

- Alle Kontakte müssen frei von Verunreinigungen sein, und die Kabelanschlüsse müssen korrekt, und Ordnungsgemäß Isoliert und Angeschlossen sein.
- Die Elektronik führt selbständig nach jeder Veränderung der Anschlüsse oder das Abschalten und wieder Einschalten der Anlage eine Selbstkontrolle durch.

DEUTSCH

OPTIONEN

Für die Anschlüsse und die technischen Daten der Zubehöre verweisen wir auf die entsprechenden Betriebsanleitungen.

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN MIT DER KARTE EXPANDER (ACG5471)

!! DIE KARTE EXP NUR BEI ABGESCHALTETEM STROM EINSCHIEBEN !!

LEGENDE

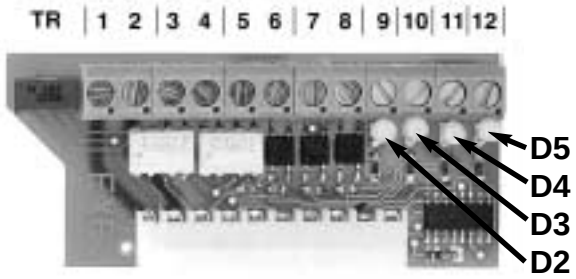
ACHTUNG: Bevor die **Klemme Nr. 11,** die einer eventuellen Rippe als Sicherheit in de Öffnungsfase dient, angeschlossen wird, muss überprüft werden, **dass die Eingabekarte der Version des Softwares folgende ist:**
- für Steuereingabe-Karte **KS2 12/24v => v.02 oder folgende.**

software version

Entspricht die Version des Softwares nicht dem angezeigten, da die Version vorgängig ist dürfen Zubehöre an die Klemme 11 NICHT ANGESCHLOSSEN werden. – Klemme Nr. 11 FREI LASSEN.

TR => Trimmer zur Einstellung der Hilfslichtdauer
1-2 => KS2 12V - Versorgung 12Vdc für Fotozellen, Fotokontaktleisten usw.
1-2 => KS2 24V - Versorgung 24Vdc für Fotozellen, Fotokontaktleisten usw.
3-4 => Ampelkontakt 1
5-6 => Ampelkontakt 2
7-8 => Hilfslicht-Kontakt
9 => Kontakt Fotozelle 2 (NC)
10 => Befehl Öffnen Personenöffnung (NO)
11 => Kontakt für Sicherheitsleisten beim Auffahren des Tores (Kontakt geschlossen) **(ACHTUNG – SIEHE Hinweis oben)**
12 => Allgemeine Einheit

ANZEIGEN LED - EXPANDERKARTE



D2 Anzeige Kontakt Fotozelle 2
D3 LED zur Kontrolle der Fußgängeröffnung
D4 LED zur Kontrolle der Sicherheitsleisten
D5 Spannung vorhanden

ANMERKUNG: Für einen ordnungsgemäßen Betrieb müssen die LED D2, D4 und D5 immer leuchten

TASTE PERSONENÖFFNUNG (10-12)

Befehl zur partiellen Öffnung und zum darauf folgenden Schließen. Wenn das Tor durch den Befehl "Personenöffnung" teilweise geöffnet ist, ist eine vollständige Öffnung nicht möglich.
Es ist notwendig, das Tor wieder zu schließen, um es in Folge vollständig zu öffnen.
Der DIP 5 ist für den Schrittweisen betrieb bei Anschluss an den Kontakten (COM – K-BUTT).
Wenn DIP 5 in Position OFF steht => haben sie folgenden Bewegungsablauf, wenn sie den Taster betätigen(Step-bei-Step)
Wenn DIP 5 in Position ON steht => haben sie folgenden Bewegungsablauf, wenn das Tor auffährt und sie betätigen den Taster, zeigt dies keine Wirkung, nur beim Zulauf bleibt das Tor stehen und nach erneutem drücken fährt das Tor wieder auf.

LERNPROZEDUR FÜR DIE FUßGÄNGERÖFFNUNG (#)
KANN AUF ZWEI ARTEN AUSGEFÜHRT WEDEN:
ART 1 - MIT ENCODER (DIP 7)
ART 2 - MIT STROMSENSOR (DIP 7 OFF)

ART 1
Bei geschlossenem Tor
1 - Zuerst DIP2 auf ON stellen (Led DL7 schnelles Blinken) dann DIP1 auf ON (Led DL7 langsames Blinken).
2 - Die Fußtaste drücken (10-12) => M1 wird geöffnet
3 - Die Fußtaste für Laufsperre drücken (um die Tor-Öffnung zu bestimmen) .
4 - Solange warten, wie die Tor-Öffnung erwünscht ist (dabei DIP9 auf OFF ausschließen), dann die Fußtaste für den Schließvorgang drücken, das Schließen erfolgt schnell mit verringerter Geschwindigkeit in unmittelbarer Nähe der Sperre.
5 - Ist der Schließvorgang abgeschlossen DIP1 und 2 wieder auf Position OFF bringen.

ART 2
Bei geschlossenem Tor
1 - Zuerst DIP2 auf ON stellen (Led DL7 schnelles Blinken) dann DIP1 auf ON (Led DL7 langsames Blinken).
2 - Die Fußtaste drücken (10-12) => M1 wird mit hoher Geschwindigkeit geöffnet
3 - Die Fußtaste für die Verzögerung in der Öffnungsfase drücken.
3 - Die Fußtaste für die Laufsperre drücken (um den Zugang für Fußgänger bei beschränkter Zeit für die Tor-Öffnung zu bestimmen.
4 - Solange warten, wie die Tor-Öffnung erwünscht ist (dabei DIP9 auf OFF ausschließen), dann die Fußtaste für den Schließvorgang drücken, das Schließen erfolgt schnell mit verringerter Geschwindigkeit in unmittelbarer Nähe der Sperre.
5 - Ist der Schließvorgang abgeschlossen DIP1 und 2 wieder auf Position OFF bringen.

AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG DER PERSONENÖFFNUNG

Die Pausenzeiten vor dem Beginn der automatischen Schließung für die Personenöffnung des Tors werden während der Programmierung registriert.
Die maximale Pausezeit beträgt 5 Minuten.
Die Pausezeit ist mit dem DIP9 aktivierbar oder deaktivierbar (ON aktiv).

SICHERHEITSKONTAKTE BEIM AUFFAHREN DES TORES (11-12)

Wenn beim Auffahren des Tores der Sicherheitskontakt ausgelost wird, bleibt das Tor stehen und startet mit der Umkehrbewegung.
Beim Zulauf des Tores wird die Bewegung nicht Umgekehrt, da dieser Kontakt in diesem Moment nicht aktiv ist.
WICHTIG: Wenn Sie nicht Anschließen an den Kontakt (11-12) muss dieser Kontakt gebrückt werden.

FOTOZELLE 2 (9-12)

Wenn sie während der Öffnung einen Gegenstand wahrnimmt, so kehrt sie die Öffnungsbewegung erst nach Durchgangsbeendigung um. Wenn sie einen Gegenstand während der Schließung wahrnimmt, kehrt sie in die Öffnungsbewegung erst nach Durchgangsbeendigung um.
Diese Funktion kann besonders nützlich sein, wenn man die unmittelbare Schließung des Tors wünscht, als man durch die Torschwelle kommt. **Wenn man sie nicht anwendet, die Klemmen 9-12 überbrücken.**

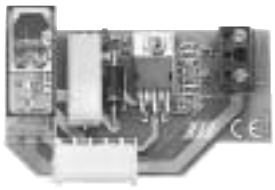
HILFSLICHT (7-8)

Es ist möglich, die Spule eines Relais mit 24Vac zu versorgen, so dass eine oder mehrere Lampen für die Dauer von mindestens 1 Sekunde bis maximal 4 Minuten mit Strom versorgt werden (durch den Trimmer TR auf der Karte EXPANDER regulierbar).
Relé zu 12Vdc für das Modell KS2 12V benützen.
Relé zu 24Vdc für das Modell KS2 24V benützen.
Das Relais wird bei jeder Öffnung oder Schließung aktiviert.

AMPELSTEUERUNG

Bei geschlossenem Tor ist die Ampel abgeschaltet.
Bei der Öffnung schaltet sich das **rote Licht** (3-4) an.
Bei geöffnetem Tor schaltet sich das **grüne Licht** (5-6) an, das rote Licht wird abgeschaltet.
Das grüne Licht bleibt bis zum Beginn der automatischen Schließung eingeschaltet.
Bei der Schließung des Tors schaltet sich das grüne Licht ab, das rote Licht wird angeschaltet. Nach Abschluss des Schließvorgangs wird die Ampel abgeschaltet.

LADE-KARTE FÜR DIE BATTERIE



Cod.ACG4645 für KS2 12V (1 oder 2 Motoren)
Die komplette Ladezeit der Batterie zu 12 Vdc 7 Ah (Option cod. ACG9510), bei erster Installation und 24 Stunden, mit Stromzufuhr von 0,03A.
Cod. ACG4648 für KS2 24V (1 oder 2 Motoren)
Die komplette Ladezeit der Batterien zu 12Vdc 2,2Ah (Nr.2 Verbindungsstücke in Serie, Option cod. ACG9515), bei erster Installation und 24 Stunden, mit Stromzufuhr von 0,03A.

STROMVERSORGUNG DER BATTERIESTATUS-KONTROLLLEUCHTE
(COM-SIGNAL BATTERY)

Diese Kontrollleuchte schaltet sich ein, wenn keine Netzspannung vorhanden ist und die Notbatterie einsetzt. Die Leuchte beginnt zu blinken, wenn die Batterie entladen ist.
Wenn die Kontrollleuchte blinkt, werden alle Funktionen der Steuerung abgeschaltet.
Erst nach dem Wiedereinsetzen der Netzspannung verlischt die Kontrollleuchte, und alle Befehle sind erneut ansprechbar (natürlich kann sich die Batterie nur dann aufladen, wenn Netzspannung vorhanden ist).
ANMERKUNG: Wenn man zu viele Lampen braucht, wird die Logik des Steuergeräts beeinträchtigt, und es kann zur Blockierung der Operationen führen.

FUNKTIONSWEISE MIT BLACK OUT

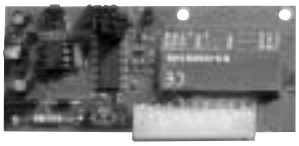
Wenn eine Batterie an die Steuerung angeschlossen wird und gleichzeitig keine Netzspannung zur Verfügung steht, leuchtet die Batteriestatus-Kontrollleuchte auf und signalisiert hierdurch den Batteriebetrieb. Der Torbetrieb wird bis zu einem Ladeniveau von ca. 10V garantiert, danach erfolgt ein Signal der Ladekarte an den Mikroprozessor, der das Tor blockiert und die Kontrollleuchten "Tor geöffnet" und "Batteriestatus" in den Blinkmodus versetzt. Nach Wiedereinsetzen der Netzspannung beginnt die Wiederaufladekarte mit dem Aufladen der Batterie.
Es ist ausreichend, das Fernbetätigungsgerät zu betätigen (oder die Öffnungs- oder Schritt-für-Schritt-Taste), um das Tor zu öffnen. Erteilen Sie bei geöffnetem Tor den Schließbefehl oder warten Sie die Pausezeit ab, bis die automatische Schließung beginnt. Das Tor schließt sich. Nach der Beendigung des Schließvorgangs wird der normale Funktionsbetrieb wiederhergestellt.
Wenn keine Batterie mit der Steuerung verbunden ist, sind keine besonderen Prozeduren zu befolgen. Nach der Wiederherstellung der Spannung ist es ausreichend, das Fernbetätigungsgerät, die Öffnungs- oder die Schritt-für-Schritt-Taste zu betätigen, um das Tor zu öffnen. Erteilen Sie bei geöffnetem Tor den Schließbefehl oder warten Sie die Pausezeit ab, bis die automatische Schließung beginnt. Das Tor schließt sich.
Nach der Beendigung des Schließvorgangs wird der normale Funktionsbetrieb wiederhergestellt.
Während dem Wiederangleichen sind die Sicherheitsvorrichtungen aktiv.

FERNSENDER MOON

ACG6082 - 433
ACG7026 - 91

ACG6081 - 433
ACG7025 - 91

SELBSTLERNEND FUNKEMPFGÄNGER



RX91/A	Quartz mit Steckkontakt	Code ACG5005
RX91/A	Quartz mit Klemmbrett	Code ACG5004
RX433/A	super eterodyne mit Steckkontakt	Code ACG5055
RX433/A	super eterodyne mit Klemmbrett	Code ACG5056
RX433/A 2CH	super eterodyne, 2 Kanäle mit Steckkontakt	Code ACG5051
RX433/A 2CH	super eterodyne, 2 Kanäle mit Klemmbrett	Code ACG5052

ANTENNE SPARK

Um die bestmöglichen Leistungen mit den o. g. Apparaten zu erhalten, muss eine auf die Frequenz des Funkempfängers abgestimmte Antenne montiert werden.
Anmerkung: Besonders muss darauf geachtet werden, dass das Zentralkabel der Leitung nicht mit der externen Kupferumwicklung in Kontakt kommt, da dies die Funktion der Antenne außer Kraft setzt.
Die Antenne muss senkrecht, von dem Fernbetätigungsgerät aus sichtbar montiert werden.

ANTENNE SPARK 91
Code ACG5454
ANTENNE SPARK 433
Code ACG5252
BLINKER SPARK mit eingebauter wechselsignalkarte
Code ACG7059

MECHANISCHE KONTAKTLEISTEN L=2MT Code ACG3010
Mit doppeltem Sicherheitskontakt; Abmessungen können nach Wunsch geschnitten werden

FIT SYNCRO

WANDFOTOZELLEN FIT SYNCRO - Code ACG8026
einstellbare Reichweite 10÷20mt 49÷100”
Dank einer Synchronisiereinrichtung sind mehrere sich gegenseitig annähernde Paare möglich.
Bei mehr als 2 Fotozellenpaare (bis 4), den **SENDER SYNCRO** mit Code ACG8028 hinzufügen. ACG8028 für mehr als 2 Fotozellenpaare (bis 4 Paare).
PAAR FÜR EINBAUKASTEN FÜR FITSYNCRO, Code ACG8051

BLOCK

SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK FÜR DIE WAND Kennnr.ACG1053
SCHLÜSSELWAHLSCHALTER BLOCK ZUM EINBAU Kennnr.ACG1048

I F GB D

REGISTRO DI MANUTENZIONE - DOSSIER D'ENTRETIEN
MAINTENANCE LOG - REGISTRO DE MANTENIMIENTO

Il presente registro di manutenzione contiene i riferimenti tecnici e le registrazioni delle attività di installazione, manutenzione, riparazione e modifica svolte, e dovrà essere reso disponibile per eventuali ispezioni da parte di organismi autorizzati.

This maintenance log contains the technical references and records of installation works, maintenance, repairs and modifications, and must be made available for inspection purposes to authorised bodies.

Ce dossier d'entretien contient les références techniques et les enregistrements des opérations d'installation, d'entretien, de réparation et de modification effectuées, et devra être rendu disponible pour les inspections éventuelles de part d'orgenismes autorisée

El presente registro de mantenimiento contiene las referencias técnicas y la indicación de las actividades de instalación, mantenimiento, reparación y modificación realizadas, y deberá conservarse para posibles inspecciones por parte de organismos autorizados.

ASSISTENZA TECNICA
SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE
TECHNICAL ASSISTANCE
ASISTENCIA TÉCNICA

NOME, INDIRIZZO, TELEFONO - NOM, ADRESSE, TÉIÉPHONE - NAME, ADDRESS, TELEPHONE NUMBER - NOMBRE, DIRECCIÓN Y TELÉFONO

CLIENTE
CLIENT
CUSTOMER
CLIENTE

NOME, INDIRIZZO, TELEFONO - NOM, ADRESSE, TÉIÉPHONE - NAME, ADDRESS, TELEPHONE NUMBER - NOMBRE, DIRECCIÓN Y TELÉFONO

MATERIALE INSTALLATO _____
MATERIEL INSTALLEE _____
INSTALLATION MATERIAL _____
MATERIAL INSTALADO _____

Data **Date** **Date** **Fecha**	**Descrizione dell'intervento** (installazione, avviamento, verifica delle sicurezze, riparazioni, modifiche) **Description de l'intervention** (installation, mise en marche, réglage, contrôle des sécurités, réparations, modifications) **Description of the operation** (installation, start-up, adjustement, safety device check, repair, modifications) **Descripción de la intervención** (instalción, puesta en marcha, reglaje, comprobación de los dispositivos de seguridad, reparaciones o modificciones)	**Firma del tecnico** **Signature du techicien** **Technician's signature** **Firma del técnico**	**Firma del cliente** **Signature du client** **Customer's signature** **Firma del cliente**

R.I.B. S.r.l.
25014 Castenedolo - Brescia - Italy
Via Matteotti, 162
Telefono ++39.030.2135811
Fax ++39.030.21358279 - 21358278
http://www.ribind.it - email: ribind@ribind.it

automatismi per cancelli
automatic entry systems

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ - DECLARATION OF COMPLIANCE
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ - ÜBEREINSTIMMNUGSERKLÄRUNG

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la centralina KS2 12/24 è conforme alle seguenti norme e Direttive
Le coffret electronique KS2 12/24 se conforme aux normes suivantes:
We declare under our responsibility that KS2 12/24 control board is conform to the following standards:
Wir erklaeren das der KS2 12/24 den folgenden EN-Normen entspricht

EN 55014-1	2000	EN 61000-3-2	2000	EN 61000-6-3	2001
EN 55014-2	1997	EN 61000-3-3	1995	EN 61000-6-4	2001
EN 60335-1	2002	EN 61000-6-1	2001		
EN 60335-2-103	200X	EN 61000-6-2	1999		

Inoltre permette un'installazione a Norme - Permit, en plus, une installation selon les normes suivants
You can also install according to the following rules - Desweiteren genehmigt es eine Installation der folgenden Normen:
EN12453 2000 - EN 12445 2002 - EN 13241-1 2003

Come richiesto dalle seguenti Direttive - Comme demandé par les suivantes Directives
As requested by the following Directives - Gemaß den folgenden Richtlinien

93/68/EEC	89/336/EEC	1999/5/CE
73/23/EEC	92/31/EC	

Il presente prodotto non può funzionare in modo indipendente ed è destinato ad essere incorporato in un impianto costituito da ulteriori elementi. Rientra perciò nell'Art. 4 paragrafo 2 della Direttiva ***98/37/CEE (Macchine)*** e successive modifiche, per cui segnaliamo il divieto di messa in servizio prima che l'impianto sia stato dichiarato conforme alle disposizioni della Direttiva

Le présent dispositif ne peut fonctionner de manière indépendante, étant prévu pour être intégré à une installation constituée d'autres éléments. Aussi rentre-t-il dans le champ d'application de l'art. 4, paragraphe 2 de la **Directive machines *98/37/CEE*** et de ses modifications successives. Sa mise en service est interdite avant que l'installation ait été déclarée conforme aux dispositions prévues par la Directive

This product can not work alone and was designed to be fitted into a system made up of various other elements. Hence, it falls within Article 4, Paragraph 2 of the **EC-Directive *98/37* (Machines)** and following modifications, to which respect we point out the ban on its putting into service before being found compliant with what is provided by the Directive

Dieses Produkt kann nicht allein funktionieren und wurde konstruiert, um in einen von anderen Bestandteilen zusammengesetzten System eingebaut zu werden. Das Produkt fällt deswegen unter Artikel 4, Paragraph 2 der **EWG-Richtlinie *98/37* (Maschinen)** und folgenden

Legal Representative

- Per la redazione del fascicolo tecnico di installazione nel rispetto della Direttiva Macchine 98/37/CEE, l'installatore può usufruire della modulistica predisposta da RIB e scaricabile all'indirizzo internet http://www.ribind.it/exe/ribtec.exe
- Pour la redaction du présente notice technique d'installation a été rédigée dans le respect de la Directive Machines 98/37/CEE. Les formulaires RIB sont à la disposition de l'utilisateur, ils peuvent être déchargés depuis le site http://www.ribind.it/exe/ribtecfr.exe
- For the editing of the technical installation brochure in compliance with the Machine Directive 98/37/CEE, the installer can avail himself of the forms prepared by RIB, that can also be downloaded from the internet address: http//www.ribind.it/exe/ribtecen.exe
- Zur Verfassung der technischen Installationsbroschüre laut der Maschinenrichtlinie 98/37/CEE verfügt der Installateur über die von der Firma RIB ausgestellten Vordrucke, die auch von dem Internet unter der Adresse http//www.ribind.it/exe/ribtecde.exe downloadet werden können.

NOTE:

NOTE:

Cod. CVA1515 - 12092005 - Rev. 06

COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
=ISO 9001/2000=

automatismi per cancelli
automatic entry systems

® 25014 CASTENEDOLO (BS)-ITALY
Via Matteotti, 162
Telefono ++39.030.2135811
Fax ++39.030.21358279
http://www.ribind.it - email: ribind@ribind.it